# ANNALES

DES MALADIES

# DE L'OREILLE ET DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE).

Soc. d'imp. Paul Dupont, Paris, 41, rue J.-J.-Rousseau.

# ANNALES

DES MALADIES

# DE L'OREILLE, DU LARYNX

## DU NEZ ET DU PHARYNX

**Fondées par MM. ISAMBERT, KRISHABER, LADREIT DE LACHARRIÈRE**

PUBLIÉES PAR

**A. GOUGUENHEIM,**

Médecin de l'hôpital Bichat.

Secrétaire de la rédaction : P. AYSAGUER.

**Avec la collaboration pour l'OTOLOGIE et la RHINOLOGIE de MM.**

Coÿne professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux,
Boucheron, Calmettes, Gellé, Hermet,
Lévi, Lœwemberg, Ménière, Miot (de Paris), Joly (de Lyon), Vacher (d'Orléans),
Woakes (de Londres), Politzer (Vienne), C. Delstanche (de Bruxelles),
Sapolini (de Milan), Lange (de Copenhague), Blake (de Boston).

**Pour la LARYNGOLOGIE et la RHINOLOGIE de MM.**

Cadier, Cartaz, Martel, Moura (de Paris),
Garel (médecin des hôpitaux de Lyon),
Morell-Mackenzie (de Londres), Capart (de Bruxelles), Labus (de Milan),
Schrotter et Schnitzler (de Vienne), Hooper (de Boston),
Solis-Cohen (de Philadelphie), Koch (de Luxembourg et Nancy), Hering (Varsovie).

**Et avec le concours de MM.**

Dr de Saint-Germain, chirurgien de l'hôpital des Enfants, Professeur Grancher,
J. Simon, Descroizilles, Sevestre, médecins des hôpitaux d'enfants de Paris,
Professeurs Trélat, Verneuil, Gosselin, Duplay, des Drs Tillaux,
Terrier, Berger, Périer, Pozzi, Labbé, Horteloup, Humbert, Richelot,
Reclus, chirurgiens des hôpitaux de Paris,
Professeurs Fournier, Damaschino, Proust, Drs C. Paul, Dujardin-Beaumetz,
Hallopeau, Huchard, Labadie-Lagrave, Danlos, Alb. Robin, Balzer,
Barth, Letulle et Chauffard, médecins des hôpitaux de Paris
J. Teissier, professeur à la Faculté de Lyon, H. Chatellier,
Lermoyez, internes des hôpitaux de Paris.

---

TOME XI. — 1885


PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

Agents en Amérique : P. BLAKISTON, SON ET Cie

1012, WALNUT STREET, PHILADELPHIE

Annonces : Lefort, 2, Cité Bergère.

1885

Mars 1885. — N° 1.

# ANNALES

DES MALADIES

# DE L'OREILLE, DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

ET DES ORGANES CONNEXES



## RHINOPLASTIE,

Par le Dr **POLAILLON**, chirurgien de la Pitié,
membre de l'Académie de médecine.

Dans les cas où il s'agit de remédier à la perte complète d'une narine, je conseille de faire la restauration en deux opérations distinctes, séparées par plusieurs semaines l'une de l'autre, parce que la première opération donne rarement un résultat satisfaisant.

Soit une perte complète de l'aile du nez (*fig.* 1), la *première opération* consiste à aviver la surface *a* sur le côté correspondant du lobule du nez, à prendre sur la face latérale de cet organe un large bandeau *b c d*, dont le sommet remonte jusqu'au niveau du grand angle de l'œil, et à disséquer ce lambeau jusqu'à son pédicule *d g*. On fait ensuite glisser ce lambeau de haut en bas, de manière à suturer le point *b* en *b'*, (*fig.* 2) et le point *c* en *c'*. Entre ces deux points *b'* et *c'* on applique autant de points de suture qu'il est nécessaire pour bien fixer le lambeau au lobule et à la face dorsale du nez. Il reste alors, à la partie supérieure de cet organe, une assez large surface cruentée, dont on diminue l'étendue par deux

ou trois points de suture *f*. On abandonne ce qui reste *e* à la cicatrisation par granulation.

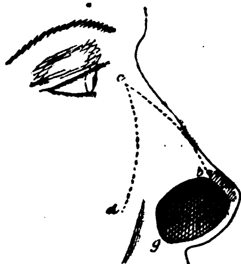


Fig. 1.

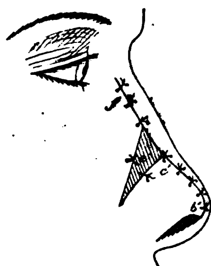


Fig. 2.

Ce procédé, qui est classique, ne donne pas toujours un bon résultat. L'aile du nez est tout d'abord très convenablement restaurée, mais ordinairement la rétraction cicatricielle produit plus tard une atrésie de la narine, qui nuit au fonctionnement, et à la régularité de la forme. Cet inconvénient était très prononcé chez le malade que j'ai présenté à la Société de chirurgie (Séance du 13 août 1884, p. 963 du *Bulletin*). Pour y remédier, j'ai imaginé de faire l'opération complémentaire suivante :

*Deuxième opération contre l'atrésie consécutive de la narine* (*fig.* 3). Elle consiste à reculer en arrière l'aile de la narine trop étroite, en la fixant sur la joue au niveau du pli naso-génien.

Pour cela je détache le bord postérieur de l'aile du nez, par une incision *m n o*, partant de l'orifice de la narine. A partir du point *o*, je trace une incision *o p*, circonscrivant un petit lambeau triangulaire *n o p*, que je dissèque jusqu'à sa base *n p* (*fig.* 3).

Ce petit lambeau triangulaire est incliné en avant, de manière à lui donner une direction horizontale *p' o'* (*fig.* 4) et à le suturer sur la paroi interne de la narine, dans le point même où l'incision de l'aile du nez a produit une surface saignante. Son revêtement épidermique bordera la partie la plus

reculée de l'orifice nasal, et par suite s'opposera efficacement au rétrécissement cicatriciel consécutif.

La mobilisation du lambeau *n o p* produit une surface d'avivement, sur laquelle je suture l'aile du nez *m n o* préalablement détachée.

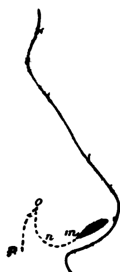


Fig. 3.

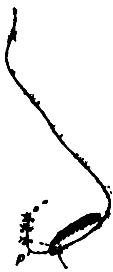


Fig. 4.

En définitive, l'aile du nez est fixée en *p' o''* (*fig.* 4). Non seulement elle est attirée en arrière par son adhérence au pli naso-génien, mais encore elle est bordée en partie par une surface épidermique *p' o'*. Grâce à ce procédé l'orifice de la narine conserve les dimensions que l'opérateur lui a données.

Chez le malade que j'ai présenté à la Société de chirurgie, cette seconde opération avait eu un résultat très heureux. L'aile du nez était complètement restaurée; en outre, la narine avait sensiblement la même forme et les mêmes dimensions que celle du côté sain.

---

## PHARYNGITE SCROFULEUSE. — CLOISONNEMENT ET OBLITÉRATION ABSOLUE DE L'ORIFICE NASO-PHARYNGIEN PAR DES BRIDES CICATRICIELLES,

Par le Dr **CADIER**.

A mon cours de laryngologie, fait à l'école pratique de la Faculté de médecine en 1877 et 1878, ainsi que dans la première édition de mon *Manuel de laryngologie* publié en 1879,

je disais, en traitant de l'angine scrofuleuse : Lorsque, sous l'influence d'un traitement approprié, la marche progressive de l'angine scrofuleuse se trouve arrêtée, ce qui heureusement est la terminaison la plus ordinaire, on voit peu à peu les lésions si profondes de l'arrière-gorge se réparer, en laissant à leur suite des cicatrices d'une coloration nacrée, sans saillie au-dessus de la muqueuse, et présentant plutôt une légère dépression; ces cicatrices ont une forme étoilée que l'on peut considérer comme caractéristique. L'ensemble de ces caractères peut, dans certains cas, servir à formuler un diagnostic rétrospectif.

Plusieurs observations de ces cicatrices ont été publiées dans le mémoire lu par Isambert à la Société médicale des hôpitaux en 1871, ainsi que dans la thèse du Dr Feugère en 1871 et la thèse de Homolle en 1875, observation IV, signalant la présence d'une lame fibroïde, sillonnée de quelques brides, qui se porte directement en arrière des vestiges de la luette et va s'implanter en quelque façon sur le fond du pharynx ; toute communication des arrière narines avec la gorge étant ainsi complètement oblitérée. Dans cette thèse très remarquable sur les scrofulides graves, Homolle nie la possibilité de pouvoir faire un diagnostic rétrospectif d'après l'examen des cicatrices.

Depuis cette époque j'ai eu l'occasion d'examiner un assez grand nombre de malades atteints de brides cicatricielles du pharynx, et j'ai acquis par ces exemples la conviction que l'on peut au contraire arriver dans le plus grand nombre des cas à faire le diagnostic différentiel, la scrofule laissant après son évolution des cicatrices d'une forme et d'un aspect assez caractérisé, pour donner à la gorge une physionomie toute spéciale.

Les observations de rétrécissements cicatriciels et d'oblitération incomplète de l'orifice naso-pharyngien, sans être très fréquentes, peuvent se rencontrer de temps en temps comme conséquence des brides cicatricielles de la scrofule ou de la syphilis. Mais les cas d'oblitération absolue de toute communication entre l'arrière-cavité des fosses nasales et le pharynx sont très rares; j'ai eu dernièrement l'occasion d'en

examiner un exemple très remarquable chez une malade de mon maître et ami, le Dr Millard, et c'est à l'occasion de ce cas tout à fait typique que je crois devoir publier quelques considérations sur les formes particulières des brides cicatricielles des scrofulides pharyngées.

*Oblitération absolue de l'orifice naso-pharyngien par des brides cicatricielles.*

(Malade examinée avec le Dr Millard.)

N..., Marie, 20 ans. Son père et sa mère sont bien portants. Jusqu'à l'âge de 4 ans elle n'avait eu aucune maladie. A 4 ans, elle a été prise d'une angine assez grave pour laquelle elle est entrée aux Enfants-Malades et y est restée pendant quatre mois; de là elle a été envoyée aux bains de mer où elle a passé plusieurs mois. A cette époque on a constaté qu'elle ne pouvait pas respirer par le nez et depuis lors elle n'a jamais pu faire passer d'air par le nez, même en faisant les plus grands efforts. A partir de son retour des bains de mer, elle a toujours joui d'une bonne santé, cependant elle a eu des glandes au cou pendant toute son enfance mais elle n'a pas de cicatrices. Elle est toujours bien réglée depuis l'âge de 16 ans.

Son appétit est excellent; elle n'éprouve aucune gêne pour la déglutition.

Le timbre de sa voix est assez bon et n'est pas nasonné. Le matin en se réveillant elle a la gorge sèche, mais ce symptôme disparaît dans la journée.

Lorsque l'on examine le fond de la gorge de cette malade, on constate la disparition du voile du palais et de la luette ; à la place de ces organes on voit une dépression de forme ogivale à sommet correspondant à la base de la luette et à bords arrondis concaves et subdivisés en deux faisceaux latéraux dont l'un va en avant et l'autre en arrière des amygdales. Il semble que cette voûte ogivale soit supportée par quatre piliers. Le plancher de cette voûte paraît constitué par les vestiges du voile du palais, et les piliers postérieurs sont soudés sur toute leur longueur avec la face postérieure du pharynx. Les amygdales sont de petit volume et ne s'aperçoivent qu'à la partie inférieure du pilier.

Les piliers antérieurs ont l'aspect de deux arceaux bien réguliers et sont d'un blanc nacré, très apparents surtout lorsqu'ils

se tendent dans les efforts de déglutition. L'aspect de ces arceaux est tout à fait celui d'une lame de tissu fibreux placée au-dessous d'une membrane muqueuse qu'elle serait destinée à tendre.

La face postérieure du pharynx a un aspect chagriné, avec de petits tractus blanchâtres, les parties latérales sont inégales et bosselées, et à la partie moyenne et supérieure on voit comme un raphé médian vertical, nacré sur ses bords, et faisant une saillie assez considérable.

L'ensemble de la gorge présente une teinte pâle et anémiée, et l'on ne voit nulle part de coloration violacée et lie de vin ; dans certains points que nous avons décrits plus haut, la coloration nacrée du tissu cicatriciel est très manifeste : ces tractus cicatriciels sont très peu saillants, et sur la face postérieure du pharynx ils forment plutôt une légère dépression.

La malade ne peut arriver, même avec les plus grands efforts, à faire passer l'air par le nez, et, en promenant un stylet dans les petites anfractuosités de ce plancher ogival, il n'est possible de le faire pénétrer en aucun point. L'obturation de l'orifice naso-pharyngien est donc absolue.

Par l'examen rhinoscopique antérieur, j'ai essayé de voir la face supérieure de ce plancher, mais le gonflement des cornets m'a empêché d'apercevoir la partie postérieure des fosses nasales.

En pratiquant avec un stylet le toucher des différentes parties de la gorge, j'ai constaté chez cette malade une tolérance très grande de tout le fond de la gorge. Un point cependant était beaucoup plus sensible, c'était le raphé médian que nous avons signalé à la partie supérieure. Lorsque l'on touchait ce point avec le stylet, on provoquait chez la malade une sensation nauseuse et des envies de vomir analogues à celles que provoque la titillation de la luette.

L'examen du larynx ne nous a fait constater aucune lésion, et le bord de l'épiglotte ne présente la trace d'aucune cicatrice ancienne, de même que les éminences aryténoïdes et les bandes ventriculaires. Les cordes vocales sont bien blanches, bien nacrées et se tendent parfaitement.

Cette observation nous présente des particularités assez remarquables. Le petit bourgeonnement qui est signalé sur la partie médiane de la face postérieure du pharynx à la partie située autrefois en arrière de la luette a conservé, ainsi

que je l'ai constaté dans l'observation, une sensibilité toute spéciale; lorsqu'après avoir abaissé la langue on touche les différentes parties du fond du pharynx on ne détermine chez la malade qu'une sensibilité très obtuse; mais si l'on touche ce petit bourgeonnement on provoque immédiatement des nausées et des envies de vomir absolument semblables à celles que provoque chez les malades ordinaires la titillation de la luette: ce qui nous porte à penser que ce bourgeonnement est constitué par des vestiges de la luette qui ont été soudés à la face postérieure du pharynx. Le fait de la conservation d'une partie de la luette a une importance capitale au point de vue du diagnostic différentiel entre la scrofule et la syphilis, ainsi que la tuberculose miliaire.

Si nous étudions l'évolution des lésions scrofuleuses du pharynx, nous pouvons constater des ulcérations avec un bourgeonnement, des parties voisines qui se recouvrent elles-mêmes de petites exulcérations. Sous l'influence de ce bourgeonnement, les piliers postérieurs et les lambeaux du voile du palais et de la luette, en partie sectionnés par les ulcérations profondes, se trouvent accolés contre la paroi postérieure du pharynx qui est elle-même le siège d'un gonflement avec petites ulcérations. C'est en raison de cet accolement à la face postérieure du pharynx que nous pouvons expliquer ce cloisonnement qui se forme de proche en proche et arrive dans certains cas à oblitérer entièrement la communication entre les arrière-narines et le pharynx. Dans le plus grand nombre des cas, il reste à la partie médiane un orifice correspondant à la partie moyenne du voile du palais; mais lorsque les ulcérations de la base de la luette n'ont pas été assez profondes pour sectionner cet appendice, on voit rapidement survenir un boursouflement considérable de la luette qui détermine son accolement à la face postérieure du pharynx, et nous présente plus tard un cloisonnement complet, ainsi que nous pouvons l'observer chez notre malade.

Dans les ulcérations syphilitiques du pharynx, nous pouvons au contraire constater une tendance destructive beaucoup plus prononcée et un bourgeonnement beaucoup moins considérable; ce qui rend plus difficile ce cloisonnement, et

ne pourrait pas surtout permettre l'accolement de la luette sur la face postérieure du pharynx.

Dans la tuberculose miliaire aiguë pharyngo-laryngée, il y a également une tendance destructive beaucoup plus considérable, qui ne permet pas de cloisonnement consécutif, et du reste, la terminaison fatale, ordinairement rapide de l'affection ne laisse pas le malade arriver à la période de cicatrisation ; c'est dans ces cas, ainsi que je l'ai publié dans mon observation de tuberculose miliaire pharyngo-laryngée (*Annales de laryngologie*, 1883), et ainsi que le Dr Millard l'a constaté chez le malade qui a fait le sujet de sa présentation à la Société des hôpitaux en 1883, c'est chez ces malades, dis-je, que l'on peut constater au fond de la gorge ces vastes ulcérations, qui détruisent tout le voile du palais ainsi que les piliers antérieurs et postérieurs et les amygdales et détruisent même une partie de la paroi postérieure du pharynx, pour envahir ensuite rapidement l'épiglotte et les éminences aryténoïdes, qui ne tardent pas également à disparaître.

Ce bourgeonnement, tout spécial aux affections scrofuleuses de la gorge, sera donc pour nous un signe d'une valeur caractéristique toute particulière, car son influence se fera sentir même à la période cicatricielle; car alors nous pourrons en constater les conséquences qui sont cette tendance toute spéciale au cloisonnement et à l'obturation plus ou moins complète de l'orifice naso-pharyngien.

L'examen des amygdales pourra également nous fournir un élément précieux de diagnostic différentiel; la syphilis a en effet un siège de prédilection tout spécial sur les amygdales qui sont d'abord hypertrophiées, mais qui ne tardent pas à s'ulcérer et à se détruire en grande partie, de sorte que lorsque l'on examine le pharynx d'un syphilitique arrivé à la période de guérison et de tissu cicatriciel, les amygdales ont en grande partie disparu et sont recouvertes de brides cicatricielles, conséquences des anciennes ulcérations.

Dans l'observation de notre malade, les amygdales au contraire ont conservé leur volume normal, et ne présentent à leur surface aucune bride cicatricielle, ce qui indique qu'elles n'ont pas autrefois été le siège d'ulcérations profondes.

En examinant le larynx de notre malade nous ne constatons aucune lésion récente, et l'examen le plus attentif ne nous permet également d'apercevoir aucune trace de lésion ou de cicatrice ancienne ni sur l'épiglotte, ni sur les éminences aryténoïdes, ni sur les bandes ventriculaires, ni sur les cordes vocales et la commissure postérieure.

Cette absence de lésions laryngiennes est un signe très précieux de diagnostic différentiel avec la syphilis : ce signe, sur lequel les auteurs n'ont pas insisté, est pour moi d'une importance capitale ; car il est certain qu'une affection syphilitique du pharynx, assez intense pour déterminer les lésions que nous avons constatées chez notre malade, aurait étendu ses ravages sur l'épiglotte où nous constaterions les traces d'anciennes ulcérations, et même sur les bandes ventriculaires et les cordes vocales sur lesquelles nous pourrions constater la présence de végétations ou au moins de cicatrices des cordes vocales.

L'ensemble de ces différents symptômes nous a donc paru assez concluant pour pouvoir formuler chez cette malade un diagnostic rétrospectif, et c'est en nous appuyant sur les considérations formulées plus haut, que nous avons conclu avec le Dr Millard à un cas de pharyngite scrofuleuse ayant déterminé, par des brides cicatricielles, un cloisonnement et une oblitération absolue de l'orifice naso-pharyngien.

---

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES POLYPES FIBREUX DU SINUS MAXILLAIRE SUPÉRIEUR,

Par le Dr **Paul Koch** (de Luxembourg).

Il s'agit d'une femme âgée de 21 ans; d'une constitution robuste, elle n'a jamais été sérieusement malade.

Au printemps dernier, il y avait huit ans qu'à la suite d'une soi-disant fluxion, la malade avait gardé à l'intérieur de la bouche, à la mâchoire supérieure au-dessus de la dent canine gauche, un petit bourrelet qui parut implanté à la surface extérieure de l'os; cette excroissance fut enlevée

à l'aide de ciseaux courbés à plat; ce fut deux ans après la première apparition du mal. Mais bientôt après la repullulation recommençait et cette fois-ci la marche en était beaucoup plus rapide; la malade accusait un écoulement séreux de la narine gauche, le matin; il n'existait ni douleur profonde, ni épistaxis : ces dernières n'apparurent qu'au moment où la malade devint enceinte et durèrent tout le temps de la grossesse, pour disparaître après l'accouchement; ce dernier se fit d'une façon normale, l'enfant était sain.

Entre temps, la joue gauche était devenue tout à fait proéminante, la cloison nasale fut trouvée déviée vers le côté droit, la narine gauche était à peu près complètement obstruée; épiphora incomplet à gauche; œil gauche projeté très peu au dehors; on ne pouvait constater ni dyspnée, ni dépression de la voûte palatine.

L'examen rhinoscopique fit voir l'espace naso-pharyngien ainsi que les cornets inférieurs et moyens normaux. L'occlusion nasale à gauche provenait donc seulement de la partie antérieure de la narine gauche. La présence d'un polype fibreux, siégeant dans le sinus maxillaire gauche, en était donc la cause évidente.

La malade demandait l'opération radicale uniquement à cause de la défiguration; pour le médecin, l'extirpation totale était indiquée par l'état général très satisfaisant de la malade, par l'accroissement rapide et continuel du néoplasme et surtout parce qu'un examen très minutieux n'avait pas fait présumer l'entrée du polype dans la cavité crânienne. En effet, si cette dernière éventualité avait pu être soupçonnée, les règles de la chirurgie auraient fait remettre l'extirpation jusqu'au moment où les fonctions de la respiration et de la déglutition auraient été entravées et n'auraient permis de ne faire alors que l'ablation partielle.

Cette règle, qui n'est du reste que l'application du principe hippocratique *primum non nocere*, a été très bien motivée dans un travail du Dr N.-A. Petit : *Sur les polypes naso-pharyngiens et leur propagation au cerveau.*

Étant décidé à faire la résection complète du maxillaire supérieur gauche, je divisai la peau selon la méthode con-

seillée dans le temps par Nélaton, c'est-à-dire suivant une ligne légèrement convexe en bas et en arrière, allant du milieu de la pommette jusqu'à un centimètre en dedans de la commissure des lèvres. Le lambeau supérieur étant disséqué et relevé, la section du nerf sous-orbitaire fut pratiquée. La paroi antérieure du sinus maxillaire étant mise, de cette façon, complètement à nu, on constatait que cette paroi avait à peine l'épaisseur d'une feuille de papier et qu'à sa partie inférieure elle était perforée par le néoplasme. Cette perforation répondait à cette petite tumeur aperceptible longtemps avant l'opération en dedans de la lèvre supérieure, tumeur qui avait été une fois extirpée déjà au moyen des ciseaux de Cooper. En face de ces circonstances, l'idée de la résection complète fut abandonnée; les apophyses frontale, zygomatique et palatine furent conservées intactes, et, seule, la paroi antérieure amincie fut réséquée en sa totalité, en ce sens que la perte de substance produite antérieurement par la tumeur buccale fut agrandie dans une étendue circulaire sur toute la surface faciale du maxillaire supérieur.

Comme cette paroi était adhérente à la tumeur, l'hémorragie en masse était très abondante et ne cessait qu'après l'énucléation complète du néoplasme, dont la grandeur était celle d'un gros œuf de poule. La paroi postérieure du sinus usée et adhérente aussi fut enlevée en même temps, de sorte que la majeure partie de la surface d'implantation de la tumeur fut extirpée; la partie restante de cette surface fut cautérisée énergiquement au thermocautère Paquelin et les lambeaux cutanés furent réunis par la suture entortillée.

Les produits de la suppuration intérieure s'évacuèrent très facilement par les deux ouvertures artificielles dans la bouche, et dans le pharynx. L'incision cutanée guérit sans suppuration aucune; cette première intention, ainsi que la possibilité d'avoir pu conserver les parties saillantes du maxillaire supérieur, ces deux facteurs favorables furent cause que le visage de la malade ne fut aucunement défiguré. Le nettoyage du sinus se fit très facilement et avec efficacité moyennant la douche nasale introduite par cette ouverture antérieure située au-dessus de la canine supérieure gauche.

Cette ouverture existe tout aussi béante encore aujourd'hui; elle facilite au médecin le contrôle de l'éventualité d'une récidive laquelle, jusqu'à ce jour (4 ans après l'opération), n'a pas eu lieu.

Nous avons donc sous les yeux un exemple à l'appui de l'opinion émise dernièrement par N.-A. Petit « que pendant leur accroissement, les polypes fibreux du crâne sont loin de suivre toujours les voies naturelles (sinus sphénoïdal, fissures sphénoïdales, fissures sphéno-maxillaires, ouverture nasale du sinus maxillaire), mais que dans la moitié des cas ils laissent ces dernières béantes en détruisant les parois osseuses qui leur forment obstacle ». De plus, notre malade corrobore l'observation faite par Nélaton déjà : qu'un polype fibreux visible dans le nez n'est jamais primitif, mais qu'il provient toujours d'une des cavités environnantes pour occuper le nez secondairement.

---

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CORPS ÉTRANGERS DES FOSSES NASALES,

Par le Dr **PAUL KOCH.**

Une petite fille, âgée de 3 ans, est traitée depuis à peu près un an pour une rhinite purulente de la narine gauche. L'enfant est saine. La maladie est rebelle aux traitements ordinaires. L'examen rhinoscopique antérieur, l'exploration digitale de l'espace nasopharyngien, l'anamnèse ne fournissaient aucun point d'appui pour penser à la présence d'un corps étranger. Le gonflement de la muqueuse expliquait suffisamment l'empêchement peu prononcé qu'éprouvait l'air respiratoire en passant par la narine gauche. On appliqua enfin de fortes douches nasales à l'eau salée tiède, en faisant passer la dissolution saline de la narine saine à la narine gauche malade. Après l'emploi d'une dizaine de ces douches, lesquelles ne furent exécutées qu'avec beaucoup de peine, il sortit par la narine gauche un morceau d'écorce d'orange du poids de 23 centigrammes, figurant exactement un quadri-

latère dont les côtés mesuraient 6 millimètres et 18 millimètres. Dans les derniers six mois, l'enfant n'avait pas eu une orange entre les mains. Elle n'avait jamais eu d'indigestion après avoir mangé des oranges : elle n'avait pas avalé de travers en mangeant un de ces fruits ; de plus on ne constate pas de traces de paralysie du voile du palais : ainsi ces trois facteurs qui auraient pu faire penser à l'introduction de l'écorce d'orange dans le nez par l'espace naso-pharyngien faisaient défaut. Il faut donc admettre que l'enfant avait introduit elle-même le corps étranger dans sa narine gauche, comme du reste cela arrive en règle générale. Puisque les dimensions de ce corps étranger n'étaient pas également grandes, l'enfant ne tenait pas la bouche entr'ouverte, les douleurs névralgiques du nerf facial et du nez même faisaient défaut. Si, en général, les corps étrangers introduits de cette façon dans les fosses nasales des enfants restent à la partie inférieure du nez et si après un lavage préalable ils sont facilement diagnostiqués moyennant la rhinoscopie antérieure ainsi que par la sonde métallique, notre petite malade fait une exception à la règle. Quand le corps étranger est rond, il peut rester indéfiniment dans le nez sans provoquer aucun symptôme morbide ; mais s'il est anguleux et surtout s'il est de provenance organique comme dans notre cas, les angles, sans être très durs, produisent néanmoins une rhinite unilatérale avec écoulement plus ou moins fétide ; chez notre malade l'écoulement ne s'est montré que deux mois après la date probable de l'introduction du corps étranger dans le nez. Ainsi, quand un jeune enfant se présente avec un coryza chronique unilatéral, surtout quand ce coryza prend ou a pris les caractères d'un ozène unilatéral, quand même l'anamnèse et l'exploration nasale auraient fourni un résultat négatif, il faut admettre avant tout la possibilité de la présence d'un corps étranger et il faut soigner en conséquence. Mieux vaut donner de prime abord des douches nasales en introduisant le bout de l'appareil dans la narine saine ; le courant du liquide agira mécaniquement sur le corps étranger, si ce dernier existe ; des médicaments dissous dans l'eau agiront chimiquement en cas d'ozène, quand le corps étranger n'existera pas.

La douche, de cette façon, confirme la présence ou l'absence d'un corps étranger, et elle permet les médications plus énergiques.

---

# DE LA COCAINE DANS LES AFFECTIONS DU LARYNX ET SURTOUT DANS LA PHTISIE LARYNGÉE.

**Observations recueillies à la clinique de l'hôpital Bichat, dans le service de M. le Dr GOUGUENHEIM,**

Par M. **Cahn**, interne du service.

Ayant eu l'occasion d'employer plusieurs fois la cocaïne chez différents malades du service, nous avons consigné dans la note suivante les résultats obtenus par cette médication.

*Observation I.* — Boulais, 40 ans, phtisie laryngée. A l'examen du larynx on constate un gonflement énorme de la région aryténoïdienne. On voit à peine les cordes vocales inférieures. Dysphagie des plus douloureuses; les aliments solides ne peuvent passer, seuls les aliments liquides sont supportés, et avec beaucoup de gêne.

Deux pansements à la cocaïne (sol. 1/20e) améliorent instantanément la situation du malade, la douleur se calme, la dysphagie disparaît, et le malade peut se nourrir avec des aliments solides. Il se trouve beaucoup mieux et demande à manger. L'état local n'est pas modifié.

*Observation II.* — Tassel, 35 ans, garçon de salle, phtisie laryngée, cornage. A l'examen du larynx on constate que l'épiglotte et la région aryténoïdienne sont intactes. Sténose laryngée complète, cordes vocales rouges, ulcérées et rapprochées intimement l'une de l'autre; elles ne peuvent s'écarter que vers la partie postérieure. Dyspnée très violente, dysphagie des plus pénibles. Ces deux symptômes cèdent à des attouchements répétés de cocaïne.

*Observation III.* — Calame, 40 ans, phtisie laryngée. A l'examen du larynx on constate une tuméfaction considérable de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques. La dysphagie est très prononcée et constitue le symptôme dominant, la

galvano-caustique n'amène aucune amélioration; seule la cocaïne administrée à plusieurs reprises a eu raison de la dysphagie. Quatre pansements à la cocaïne; la déglutition se fait bien et l'épiglotte tout en étant tuméfiée est moins écarlate.

*Observation IV.* — Examen du larynx très difficile. Après quelques attouchements avec la cocaïne, cet examen devient possible et même facile. On constate une large surface ulcérée et très étendue sur la face antérieure de l'épiglotte; cette ulcération s'étend aussi sur la langue, et se prolonge jusque sur les replis aryténo-épiglottiques. Dysphagie intense; le malade ne peut presque rien avaler. Ce dernier symptôme domine la scène et inquiète beaucoup le malade. Après quelques séances de cocaïnisation, le malade se trouve beaucoup mieux, la dysphagie disparaît, l'appétit renaît et avec lui la gaieté. Le malade se croit guéri, et après chaque pansement il se trouve soulagé.

L'ulcération épiglottique paraît moins étendue, et grâce à l'amélioration obtenue par la cocaïne, on va le panser à l'iodoforme.

Diminution de la douleur et de la gêne de la déglutition, cessation de la dysphagie, voilà les deux grands résultats qui ressortent clairement de ce mode de pansement.

Grâce à la cocaïne, le malheureux phtisique pourra déglutir, et par conséquent s'alimenter, d'où une survie assez longue et exempte de souffrances trop vives.

Une autre action non moins remarquable de ce médicament est de faciliter les examens laryngoscopiques. Les larynx les plus rebelles cèdent comme par enchantement à un simple badigeonnage de la gorge avec une solution de cocaïne au 1/20e. Chez les femmes nerveuses, à voile du palais intolérant, il a suffi de badigeonner cet organe pour rendre l'examen des plus faciles et sans beaucoup de gêne pour le sujet.

Enfin, dans une de nos observations, les lésions laryngées ont paru amendées par ce mode de pansement.

La cocaïne employée déjà en ophtalmologie, en obstétrique, etc., constitue un des médicaments les plus précieux en laryngoscopie et est appelée à rendre les plus grands ser-

**vices dans la laryngite tuberculeuse, affection si douloureuse et si rebelle jusqu'ici à toutes les médications.**

---

## CLINIQUE OTOLOGIQUE DE L'INSTITUTION NATIONALE DES SOURDS-MUETS.

Service de M. le Dr **LADREIT DE LACHARRIÈRE.**

### STATISTIQUE DE L'ANNÉE 1884,

Relevée par M. **Henri Martin**, chef de clinique.

La statistique dont je donne le relevé présente des lacunes qui me sont volontaires. J'ai négligé à dessein deux points importants : la durée du traitement et les résultats de la médication. Il m'eût été agréable d'indiquer les immenses bienfaits que les malades atteints de maladies de l'oreille trouvent à la clinique otologique, mais j'estime qu'une statistique n'a de valeur qu'à la condition d'être absolument complète; or les malades cessent souvent de venir quand ils se sentent guéris ou suffisamment soulagés, et ils ne prennent pas la peine de nous le faire savoir. Pour un certain nombre, nous n'avons connu que leur amélioration, sans avoir pu noter les résultats définitifs. Ces mêmes considérations s'appliquent à la durée du traitement. Une nouvelle organisation de fiches, que les malades sont tenus de rendre après la cessation du traitement, permettra de combler, à l'avenir, ces lacunes. Il nous eût aussi été facile d'indiquer l'activité de la clinique otologique en indiquant que plus de 8,000 consultations en pansements y ont été donnés, mais ces chiffres intéressent plus l'administration que la science elle-même. Je me suis donc borné à faire le relevé des malades nouveaux qui se sont fait inscrire dans le cours de l'année 1884; j'espère, néanmoins, que dans l'exposé rapide que je vais faire on trouvera des enseignements utiles.

Le nombre des malades traités a été de **2,152**, que l'on peut répartir de la manière suivante :

| | | |
|---|---|---|
| A. — Affections de l'oreille externe.......... | | 158 |
| B. — Bouchons cérumineux. — Corps étrangers des conduits.................. | | 312 |
| C. — Affections du tympan................. | | 149 |
| D. — — | aiguës des caisses.......... | 119 |
| E. — — | chroniques.............. ... | 171 |
| F. — Otorrhées. — Polypes................ | | 369 |
| G. — Affections des chaînes................ | | 190 |
| H. — — | de la trompe d'Eustache..... | 76 |
| I. — — | du rocher................. | 18 |
| J. — — | du labyrinthe........... ... | 58 |
| K. — Cophoses ............ .......... | | 61 |
| L. — Surdi-mutités............... .. ..... | | 70 |
| M. — Retards et vices du langage, idiotie. — Troubles nerveux............. ..... | | 58 |
| N. — Affections du nez, de la gorge..... ... | | 55 |
| O. — — | du cuir chevelu........... . | 90 |
| P. — — | diverses................. | 41 |
| Diagnostics non consignés sur le registre..... | | 157 |
| | Total..... | 2,152 |

Quelques réflexions sur chacune des maladies dont je viens de donner la liste :

### A. — Affections de l'oreille externe.

158 cas ainsi répartis :

| | | |
|---|---|---|
| Otite externe catarrhale simple..... | 90 | cas. |
| Eczéma du pavillon et des conduits. | 31 | — |
| Herpès vésiculaire............... | 24 | — |
| Otite furonculeuse........ ...... | 6 | — |
| Pityriasis...................... | 3 | — |
| Abcès du conduit.. ............ | 4 | — |
| Total..... | 158 | cas. |

*Sexe.* — 75 hommes, 83 femmes.

*Age.* — La plus grande fréquence est de 41 à 50 ans

(37 cas). Au-dessus de cet âge, la maladie diminue rapidement (11 cas de 51 à 60; 9 seulement au-dessus de 60 ans).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Saison.* — Pendant | le premier trimestre.... | | 39 | cas. |
| — | le deuxième | — | 41 | — |
| — | le troisième | — | 48 | — |
| — | le quatrième | — | 30 | — |

C'est une moyenne de 13 cas par mois. Cette moyenne est à peu près régulièrement atteinte, sauf pour juillet, qui présente le maximum (24 cas) et les derniers mois de l'année, qui sont, au contraire, un peu au-dessous.

*Traitement.* — (*Traitement général.*) Bains sulfureux, arsenicaux, sirop antiscorbutique. Dans presque tous les cas, un purgatif salin, etc. — (*Traitement local.*) Mouches de Milan derrière l'oreille. Injections tièdes avec la décoction de têtes de pavot additionnée d'une petite quantité de borax.

Dans l'eczéma, attouchements de la partie malade avec un pinceau imbibé d'une solution de bi-chlorure de mercure. Si les douleurs sont intenses, application dans le conduit d'un peu de charpie imbibée d'un mélange d'huile de jusquiame et de chlorhydrate de morphine.

### B. — Bouchons cérumineux.

(*Corps étrangers.*)

312 malades n'avaient d'autre cause de surdité que la présence, dans une ou les deux oreilles, d'un bouchon cérumineux. Dans d'autres cas, même nombreux, il s'agissait d'un bouchon épidermique, et, dix fois au plus, surtout chez les enfants, d'un corps étranger tel que : caillou, perle, haricot, etc.

A ces 312 malades, il convient d'en ajouter 82 autres chez lesquels le bouchon cérumineux accompagnait une autre affection de l'oreille. Ces deux catégories donnent un total de 394 cas, se répartissant comme il suit :

| | | |
|---|---|---|
| Bouchons doubles | 140 | cas. |
| — du conduit droit | 131 | — |
| — du conduit gauche | 123 | — |
| TOTAL | 394 | cas. |

*Age.* — C'est de 21 à 30 ans que se trouve le chiffre le plus élevé (72). A partir de 40 ans, il diminue singulièrement.

Dans la plupart des cas, les malades sont déjà porteurs de leurs bouchons depuis plusieurs mois; quelquefois même depuis plusieurs années, lorsqu'ils arrivent à la clinique. Dans bien des cas, ils accusent une surdité survenue, non pas progressivement, comme on pourrait s'y attendre, mais brusquement; et, en général, le matin en faisant leur toilette.

Tous les corps étrangers ont été enlevés à l'aide d'une injection d'eau tiède. Ce mode d'ablation n'a provoqué d'autre accident que quelques étourdissements passagers chez un petit nombre de malades.

### C. — Affections du tympan.

Les affections de la membrane du tympan (*sclérose, épaississement, déformations, adhérences, relâchement, plaques calcaires,* etc.) ont été notées 149 fois.

*Sexe.* — 89 hommes, 60 femmes.

*Age.* — C'est de 11 à 30 ans, puis de 51 à 60 ans, que la maladie a été le plus souvent rencontrée (30 cas de 11 à 20 ans, 30 de 20 à 30 ans, 28 de 51 à 60 ans). Au-dessus de 60 ans, 9 cas seulement.

Les affections des tympans, surtout les affections chroniques que nous avons spécialement en vue ici, tirent habituellement leur origine d'une inflammation antérieure de l'oreille (otite aiguë, myringite) ou d'une otorrhée qui a perforé ou détruit la membrane.

Les causes de ces affections sont donc celles des maladies qui leur ont donné naissance. C'est ainsi qu'un certain

nombre de malades, interrogés au point de vue de l'origine de leur mal, ont indiqué les maladies suivantes :

Fièvre typhoïde (5 fois) ; — diphtérie (1 fois) ; — oreillons, méningite, fièvres intermittentes, rhumatismes, syphilis (1 fois) ; otite catarrhale (9 fois) ; otorrhée (23 fois).

### D. — Affections aigues des caisses.

### (*Otites moyennes.*)

*Sexe.* — 119 cas, dont 77 hommes et 42 femmes.

*Age.* — Jusqu'à 60 ans, tous les âges sont à peu près également frappés. La maladie, un peu plus fréquente de 21 à 30 ans, décroît brusquement à partir de 60 ans (8 cas seulement).

*Saison.* — Les deux premiers trimestres sont les plus chargés (32 et 34 cas) ; 26 et 27 dans les deux derniers.

En dehors des causes ordinaires générales de l'otite moyenne aiguë, nous notons :

Fièvre typhoïde, rougeole, varioloïde, pneumonie (1 cas), bronchite, rhumatisme (2 cas), herpès, eczéma, plus un certain nombre de refroidissements, courants d'air, rhumes, coryzas, névralgies. Plusieurs des malades étaient atteints d'angine chronique.

*Traitement.* — La médication peut ainsi se résumer : purgatifs salins, mouches de Milan derrière l'oreille ; injections, tantôt avec une infusion de têtes de pavot, tantôt avec celle de feuilles de ronces, ou avec une solution de chloral et de sulfate neutre d'alumine à 1 0/0. Dans le cas de vives douleurs, valérianate d'ammoniaque. Enfin, suivant les indications, eau d'Enghien, eau de Challes, eau de la Bourboule.

### E. — Affections choniques des caisses.

*Sexe.* — 171 cas : 99 hommes, 72 femmes.

*Age.* — En classant les malades d'après l'âge qu'ils avaient au moment où ils se sont présentés à la clinique, on arrive au résultat suivant :

| | |
|---|---|
| Jusqu'à 10 ans........... | 36 cas. |
| De 11 à 20 ............. | 51 — |
| De 21 à 30 ............. | 29 — |
| De 31 à 40 ............. | 22 — |
| De 41 à 50 ............ | 22 — |
| Au-dessus de 50 ............. | 11 — |
| Total..... | 171 cas. |

Mais il importe de remarquer qu'il s'agit ici d'otites chroniques dont les malades souffrent depuis plusieurs années lorsqu'ils se font inscrire (5 ans en moyenne). Les cas où la maladie date de 10, 15 et même 20 ans, ne sont pas rares. On voit donc, en faisant cette correction, que le début de l'otite chronique a son maximum dans un âge assez jeune.

*Étiologie.* — Sans parler des causes générales, nous remarquons : fièvre typhoïde (4 cas), rougeole, coqueluche, méningite, pneumonie (2 cas), diphtérie, scarlatine (4 cas), variole, bronchite, tuberculose (1 cas), rhumatisme articulaire aigu (1 cas), syphilis (4 cas).

*Traitement.* — Les insufflations d'air par la trompe d'Eustache, ainsi que l'application de la pommade iodurée, ont été employées chez plus de 100 malades. Les instillations iodurées dans l'oreille ont été fréquemment ordonnées. Toujours un traitement général a complété le traitement local.

### F. — Otorrhée. — Polypes.

*Sexe.* — 369 cas : 234 hommes, 145 femmes. — 14 polypes, dont 9 dans le sexe masculin.

| | |
|---|---|
| Jusqu'à 10 ans........... | 77 cas. |
| De 11 à 20 .............. | 118 — |
| De 21 à 30 .............. | 79 — |
| De 31 à 40 .............. | 39 — |
| De 41 à 50 .............. | 33 — |
| De 51 à 68 .............. | 15 — |
| De 61 et au-dessus........ | 8 — |
| Total..... | 369 cas. |

Quelques malades viennent consulter dès le début de leur mal, mais la plupart attendent plusienrs années : 5 à 6 ans en moyenne.

*Saison.* — Le premier trimestre de l'année compte 77 cas et le dernier 89; ils sont les moins chargés. Le troisième présente le maximum : 106 cas

*Étiologie.* — Parmi les causes directes de l'affection, nous voyons entre autres les maladies ci-après :

Fièvre typhoïde, rougeole (14 cas), tuberculose (13 cas), méningite (8 cas), pneumonie, bronchite, variole (6 cas), coqueluche, syphilis (3 cas), érysipèle, diphtérie, scarlatine, rhumatisme et goutte, suette miliaire (1 cas). — Les lésions du voisinage: otites aiguës, angines, eczéma (6 cas), herpès, présence de corps étrangers (1 cas), ont été souvent le point de départ de la maladie. 6 fois l'otorrhée survint après un bain froid, 2 fois chez deux enfants hydrocéphales. Un phlegmon de l'apophyse mastoïde en a été dans 8 cas la conséquence.

*Côté malade.* — L'écoulement avait lieu 136 fois des deux côtés : 118 fois à droite, seulement 95 fois à gauche.

*Traitement.* — Le traitement général occupe une place importante. Sirop de raifort iodé, sirop de phosphate ou d'iodure de fer, huile de foie de morue, bains sulfureux.

Le traitement local consiste en injections chloralées, dans les cas les plus ordinaires. Si la suppuration ne diminue pas et détermine, en se prolongeant, la formation de bourgeons charnus et de fongosités, on a eu à recourir à l'application de flèches caustiques en chlorure de zinc. Nous avons aussi employé avec avantage la préparation suivante :

| | | |
|---|---|---|
| Acide phénique liquide...... | 0gr,50 | |
| Acide borique............... | 1 | » |
| Alcool absolu............... | 10 | » |
| Glycérine................... | 20 | » |

Verser 7 à 8 gouttes dans l'oreille, matin et soir. Dans les derniers mois, nous nous sommes servis avec avantage d'instillations avec une solution d'acide sulfureux.

### G. — Affections des chaînes des osselets.

(*Engorgement et ankylose.*)

*Sexe.* — 190 cas : 94 hommes, 96 femmes.

| | | |
|---|---|---|
| *Age.* — Jusqu'à 10 ans.......... | 2 | cas. |
| De 11 à 20 ............. | 8 | — |
| De 21 à 30 ............. | 40 | — |
| De 31 à 40 ............. | 46 | — |
| De 41 à 50 ............. | 43 | — |
| De 51 à 60 ............. | 30 | — |
| De 61 à 70 ............. | 20 | — |
| Total..... | 190 | cas. |

Dix fois seulement la maladie remontait à moins de 6 mois. Toutes les autres fois, elle durait depuis 2, 3, 5, 10 et même 20 ans, et, en moyenne, depuis 9 ans.

*Étiologie.* — La fièvre typhoïde a été signalée (8 fois), le rhumatisme (4 fois), la pneumonie, la syphilis (2 fois) ; diphtérie, méningite, tuberculose (1 fois) ; 2 fois la maladie a été précédée d'herpès et d'eczéma de l'oreille. Sept malades étaient très manifestement arthritiques.

*Bourdonnements.* — Ils sont très fréquents dans cette affection, et sont presque constamment notés. Ils consistent en bruissements (bruits de cascade, chute d'eau, sifflements, jets de vapeur).

*Traitement.* — Sur les 190 malades qui nous occupent, 150 ont été traités par des insufflations d'air par la trompe d'Eustache ; en même temps l'iodure de potassium leur a été administré, soit à l'intérieur (sirop ou solution 10 p. 300), soit à l'extérieur, sous forme d'instillations dans le conduit ou de pommade sur les apophyses mastoïdes.

12 malades, dont la maladie remontait à une époque trop ancienne, ont été renvoyés sans traitement.

## H. — Affections de la trompe d'Eustache.

(*Obstruction, engouement, catarrhe.*)

*Sexe.* — 76 cas : 36 hommes, 40 femmes.

*Age.* — La fréquence de la maladie aux différents âges est la suivante :

| | |
|---|---|
| De 3 à 10 .................... | 3 cas |
| De 11 à 20 .................... | 13 — |
| De 21 à 30 .................... | 16 — |
| De 31 à 40 .................... | 20 — |
| De 41 à 50 .................... | 8 — |
| De 51 à 60 .................... | 7 — |
| De 61 et au-dessus.............. | 9 — |
| Total..... | 76 cas. |

*Saison.* — Les deux premiers trimestres ont chacun 22 cas; le troisième, 19; le quatrième, 13 seulement.

*Étiologie.* — 20 fois au moins, l'affection de la trompe s'accompagnait d'une angine chronique, 3 ou 4 fois de catarrhe nasal; dans 15 cas, d'otite moyenne. La méningite, la scarlatine, la fièvre typhoïde, la pneumonie ont été notées chacune 1 fois.

*Début.* — Les malades de cette catégorie se sont généralement présentés à la clinique à une époque assez rapprochée du début de leur maladie (1 à 6 semaines le plus souvent).

*Bourdonnements.* — Ils manquent rarement; le malade les compare au bruit d'un coquillage sur l'oreille, au bruit d'un roulement lointain de voiture, ou à celui d'un moulin.

*Traitement.* — Cathétérisme et pommade iodurée. Prises 4 fois par jour avec un mélange de sucre candi pulvérisé et de calomel en poudre.

Traitement général approprié à chaque malade.

### I. — Affections du rocher.

*(Fractures périostite, nécrose. Otite des cellules mastoïdiennes.)*

*Sexe.* — 18 cas : 13 hommes, 5 femmes.

| | | |
|---|---|---|
| *Age.* — | Jusqu'à 10 ans........ ... | 4 cas. |
| | De 11 à 20 .............. | 4 — |
| | De 21 à 30 .............. | 3 — |
| | De 31 à 40 ...... ....... | 3 — |
| | De 41 à 50 .............. | 1 — |
| | De 51 et au-dessus........ | 3 — |
| | Total..... | 18 cas. |

Ces 18 cas se répartissent ainsi :

| | |
|---|---|
| Pendant le 1er trimestre............ | 7 cas. |
| — le 2e — ........ .. . | 2 — |
| — le 3e — ............ | 4 — |
| — le 4e — ............ | 5 — |
| Total..... | 18 cas. |

### J. — Otite labyrinthique.

*Sexe.* — 58 cas : 21 hommes, 37 femmes.

| | | |
|---|---|---|
| *Age.* — | Jusqu'à 10 ans........... | 5 cas. |
| | De 11 à 20 .............. | 2 — |
| | De 21 à 30 .............. | 7 — |
| | De 31 à 40 .............. | 9 — |
| | De 41 à 50 .............. | 11 — |
| | De 51 à 60 .............. | 15 — |
| | De 61 et au-dessus. ....... | 9 — |
| | Total..... | 58 cas. |

Ici encore je dois faire remarquer que beaucoup de malades ont attendu plusieurs années avant de se faire soigner (5 à 6 ans en moyenne).

*Étiologie.* — 5 fièvres typhoïdes, 1 variole. Plusieurs personnes étaient sujettes à des migraines et des névralgies, d'autres étaient très anémiques. Quelques-unes attribuaient le trouble qu'elles ressentaient à une chute ou à un coup reçu sur la tête.

*Bourdonnements.* — Un grand nombre de sujets se plaignaient de bourdonnements qu'ils comparaient à des bruits musicaux : bruits de cloches, chants d'oiseaux, etc. Plusieurs souffraient de vertiges et d'étourdissements. Une femme de 60 ans avait la maladie de Ménière bien caractérisée.

*Traitement.* — La pommade à la vératrine, les mouches de Milan appliquées derrière l'oreille, l'électricité ont constitué le traitement local.

Le bromure de potassium, l'aconit, les ferrugineux, l'arsenic, ont été donnés à l'intérieur dans un grand nombre de cas.

## K. — Cophose.

*Sexe.* — 61 cas, dont 29 hommes et 32 femmes.

| | | |
|---|---|---|
| *Age.* — | Jusqu'à 10 ans........... | 10 cas. |
| | De 11 à 20 .............. | 13 — |
| | De 21 à 30 .............. | 7 — |
| | De 31 à 40 .............. | 12 — |
| | De 41 à 50 .............. | 10 — |
| | De 51 à 60 .............. | 3 — |
| | Au-dessus de 60.......... | 6 — |
| | Total..... | 61 cas. |

*Étiologie.* — Fièvre typhoïde (6 cas), rougeole (2 cas), méningite (3 cas), fracture du rocher (3 cas), rhumatisme, épilepsie, syphilis héréditaire (1 cas). Un certain nombre d'autres fois on peut incriminer une otorrhée ancienne avec perte du tympan et des osselets.

*Traitement.* — Trente fois environ aucun traitement n'a été institué, la maladie ayant été jugée incurable. Les mouches de Milan, l'électricité et un traitement général (arsenic,

préparations iodurées, etc.) ont été prescrits dans les autres cas.

### L. — Surdi-mutité.

*Sexe.* — 70 sourds-muets : 41 hommes et 29 femmes.

*Age.* — Ils sont répartis ainsi :

| | |
|---|---|
| Jusqu'à 2 ans.................. | 9 cas. |
| De 3 à 10 ................. | 41 — |
| De 11 à 20 .................. | 12 — |
| De 21 à 30 ................ | 6 — |
| De 31 et au-dessus............ | 2 — |
| Total..... | 70 cas. |

*Étiologie.* — On sait que la surdité qui atteint les enfants même à l'âge de 8 ans, entraîne fatalement la surdi-mutité. Il s'agissait là surtout d'enfants qui venaient de faire une maladie récente (méningite, fièvre typhoïde, otite aiguë, etc.). Chez la plupart, la surdi-mutité provenait d'une otorrhée négligée.

*Traitement.* — Beaucoup de malades étaient amenés trop tard pour qu'un traitement pût être de quelque utilité. Presque tous, cependant, ont reçu un traitement général (sirop de phosphate de fer, bains salés, etc.).

### M. — Retards et vices du langage.

(*Idiotie, troubles intellectuels.*)

Les retards et vices du langage se rencontrent si souvent chez les enfants dont le développement physique et l'intelligence sont arriérés, que j'ai réuni dans un même chapitre les deux affections.

*Sexe.* — 58 cas : 34 hommes et 24 femmes.

*Age.* — Il s'agit ici surtout d'enfants :

43 cas jusqu'à 10 ans, et 9 de 11 à 20.

*Traitement.* — Plusieurs malades ont été inscrits aux cours d'orthophonie, dont M. Colombat est chargé à l'Ins-

titution des sourds-muets. D'autres, trop jeunes, ou chez lesquels la difficulté du langage pouvait être attribuée à une faiblesse générale prononcée, ont été soumis aux fortifiants. Nous leur avons principalement conseillé le sirop de phosphate de fer et des frictions sur les membres et la colonne vertébrale avec de l'alcool camphré.

### N. — Affections du nez et de la gorge.

1° Affections nasales : 26 cas.

| | |
|---|---|
| Rhinite chronique et coryza odorant | 14 cas. |
| Ozène | 7 — |
| Eczéma, nécrose des cornets, polype nasal, catarrhe naso-pharyngien | 6 — |

*Age.* — Jusqu'à 10 ans, la maladie a été notée 6 fois ; de 11 à 20, 9 ; et 11 fois seulement au-dessus de cet âge.

*Traitement.* — Le traitement local a consisté en irrigations locales diverses. La poudre d'iodoforme déodorisée de Langlebert, prisée 4 fois par jour, a donné de bons résultats dans l'ozène.

2° Affections de la gorge, du larynx et du pharynx : 29 cas.

Il s'agit surtout d'angines chroniques ; 5 fois d'origine syphilitique (plaques muqueuses). Un assez grand nombre d'amygdales ont été excisées avec succès et sans accidents.

*Traitement.* — Gargarismes astringents. Eau d'Enghien, eau de Challes, etc.

### O. — Maladies du cuir chevelu.

Le traitement de la teigne préconisé par M. Ladreit de Lacharrière fait venir chaque année, à la clinique otologique, un certain nombre de malades atteints d'affections du cuir chevelu.

Sur 90 malades inscrits, 62 venaient pour la teigne ; 17 étaient atteints d'alopécie ou de pelade ; les autres, d'eczéma ou de favus (2 cas).

Le traitement de la teigne proposé par M. Ladreit de La-

charrière, grâce auquel la durée de la maladie est notablement abrégée, peut se formuler ainsi :

1° Couper ras les cheveux;

2° Faire sur la partie malade l'application d'une couche de cosmétique à l'huile de croton.

Appliquer des cataplasmes de fécule aussitôt que l'éruption s'est produite, puis de l'huile d'amandes douces, quand les croûtes sont tombées et lorsque l'inflammation s'est dissipée; recommencer une nouvelle application, si on reconnait que les éléments de la teigne ne sont pas détruits.

Contre la pelade, nous avons employé des frictions avec une solution de sublimé, des applications d'une pommade à l'huile de ricin; et, lorsque ces moyens ont échoué, nous avons provoqué des excitations du cuir chevelu soit par des applications d'huile de croton, soit par des piqûres au fer rouge, pratiquées avec le galvano-cautère.

### P. — Affections diverses.

Nous avons soigné à la clinique 41 malades venus pour diverses affections, entre autres :

10 névralgies faciales.

4 paralysies faciales.

Un enfant présentant une absence congénitale de l'oreille droite.

*Résumé.* — En jetant un coup d'œil général sur cette statistique, nous voyons que sur 1,046 malades atteints d'une affection proprement dite de l'oreille, il y avait 623 hommes et 423 femmes. Nous voyons aussi combien les maladies générales sont une cause fréquente de maladie d'oreille. La fièvre typhoïde, par exemple, a été citée près de 50 fois dans ce travail, et encore devons-nous avouer que bien des renseignements nous ont échappé, le nombre considérable des malades qui ont fréquenté la clinique ne nous ayant pas toujours permis de prendre sur chacun une observation aussi détaillée que nous l'aurions voulu,

Nous pensons cependant que ce travail, tout incomplet qu'il est, pourra donner quelques renseignements utiles en otologie.

---

## ANALYSES.

**Traité de pathologie externe**, par MM. Poulet et Bousquet (publié par la librairie Doin).

Nous n'hésitons pas à prédire un véritable succès à ce nouveau traité qui, en ses trois volumes in-octavo de mille pages chacun, résumera d'une façon complète et aussi nettement que possible l'état actuel de la science, tant en France qu'à l'étranger.

Les auteurs, non contents de s'inspirer de leurs propres connaissances et des enseignements de leurs maîtres, ont fait appel, chaque fois que le sujet l'exigeait, à l'expérience et à l'autorité des spécialistes les plus recommandables, voulant avant tout donner, sur chaque question, les notions exactes, claires, précises.

Les deux premiers volumes de cet important ouvrage viennent d'être publiés : le troisième le sera d'ici peu ; nous l'attendons avec impatience.

En faisant une analyse complète de ce travail, nous sortirions du cadre de notre programme ; je me contenterai simplement de faire connaître à nos lecteurs les points de l'ouvrage qui les intéressent plus particulièrement ; je veux parler des maladies de l'oreille, du larynx et des organes connexes.

La partie du traité consacrée à la pathologie de l'oreille comprend huit chapitres.

Le premier nous initie à l'examen de l'oreille. La recherche de la perméabilité de la trompe d'Eustache et de la sensibilité auditive est indiquée, brièvement sans doute, mais d'une façon complète et claire. L'auteur s'occupe ensuite, dans les trois chapitres suivants, des maladies du pavillon du conduit auditif et du tympan. Plusieurs figures intercalées dans le texte en facilitent l'intelligence et rendent plus claires les descriptions.

Le chapitre cinquième, pathologie de l'oreille moyenne,

présente un développement plus considérable, ce qui s'explique par l'importance du sujet.

L'otite moyenne tire son origine de causes locales et surtout des causes générales, aussi le traitement doit-il être à la fois général et local.

L'auteur recommande avec raison d'instituer ce traitement de bonne heure, car malheureusement les malades affectés d'otite moyenne, surtout d'otite sèche, se préoccupent peu, au début des troubles qu'ils éprouvent, et lorsqu'ils viennent demander des secours, les lésions sont déjà trop avancées.

L'étude de l'otite purulente chronique ou otorrhée n'est pas moins intéressante, tant par la fréquence de cette maladie que par les graves désordres qu'elle entraîne et sa résistance aux médications les mieux dirigées. Ici encore le traitement général doit assurer le succès du traitement local.

Quelques pages sur l'otite tuberculeuse, sur l'otite des nouveau-nés, sur les polypes et les tumeurs de la caisse terminent cette importante partie.

Les affections de la trompe d'Eustache et de l'apophyse mastoïde, et enfin celle de l'oreille interne font l'objet du dernier chapitre.

L'auteur insiste sur la maladie de Ménière. Les différentes formes cliniques, les symptômes, les traitements en sont exactement indiqués ; la médication par le sulfate de quinine et celle par le salicylate de soude, proposée par Charcot, est donnée avec détail.

Nous recommandons spécialement à nos lecteurs le dernier paragraphe de ce chapitre sur les bourdonnements. Avec le docteur Ladreit de Lacharrière, les auteurs du nouveau traité de pathologie externe divisent les bourdonnements en trois catégories :

1° Bourdonnements résultant de l'occlusion des voies naturelles : conduits auditifs et trompes d'Eustache ; ce sont, en général, des bruits de roulement et de vague ;

2° Bruits de compression, consistant en bruissements ;

3° Bruits labyrinthiques ou bruits musicaux.

En résumé, le livre sur les maladies de l'oreille sera tou-

jours, nous n'en doutons pas, consulté avec le plus grand profit; tout y est exact, clair, précis, pratique.

Nous regrettons cependant que MM. Poulet et Bousquet n'aient pas écrit un chapitre spécial sur les affections des chaînes des osselets. Nous pensons en effet que, dans bien des cas, ces affections, tout en s'accompagnant d'altérations inévitables de la caisse, occupent le premier rang. L'engorgement et l'ankylose des articulations des osselets de l'ouïe, se reconnaissent à des symptômes assez nets pour mériter une description spéciale.

Le livre suivant traite des maladies du nez et de ses annexes. La pathologie des fosses nasales nous intéresse plus particulièrement. En tête, nous trouvons exposés quelques principes indispensables de rhinoscopie. Vient ensuite l'exposition des lésions de la cloison et celle, non moins intéressante, des corps étrangers et des accidents qu'ils peuvent provoquer. M. Poulet divise les corps étrangers des fosses nasales, comme ceux de l'oreille et du larynx, en corps inanimés et animés; parmi ces derniers, il a surtout en vue les larves de mouches ; le pronostic peut être mortel : un traitement énergique est de rigueur.

Une étude complète du coryza, des ulcérations et de la scrofule des fosses nasales est destinée à rendre de grands services à quiconque consulterait ces lignes. La description des ulcérations syphilitiques est inspirée des idées du professeur Fournier si compétent en cette matière. Le lecteur trouvera encore dans ce chapitre de précieux renseignements sur l'ozène, les polypes et les tumeurs de cette même région.

Parmi les affections de l'arrière-cavité des fosses nasales, nous signalons ce qui concerne les tumeurs adénoïdes et les ulcérations.

Un tableau fort commode résume les signes offerts par ces dernières et facilite le diagnostic différentiel entre les ulcérations d'origine scrofuleuse ou syphilitique. Les polypes fibreux et leur traitement sont également l'objet d'une étude sérieuse qui termine dignement cette partie du livre.

En continuant la lecture de ce traité, nous arrivons aux

affections du voile du palais, du palais et des amygdales. Ici, comme partout, le médecin trouvera une description claire, méthodique et exacte.

La pathologie de la région sus-hyoïdienne est loin d'être toujours claire. « Celle de la glande sous-maxillaire, en particulier, comme le font remarquer MM. Poulet et Bousquet auxquels nous laissons la parole, est fort obscure et son inflammation mal connue. Elle a été confondue avec le phlegmon de la loge qui la renferme, tandis que dans les cas bénins on en fait une variété de grenouillette, désignée sons le nom de grenouillette aiguë.

« Nous avons cru utile, continuent les mêmes auteurs, de faire cesser cette confusion en décrivant, sous le nom de sous-maxillite, l'inflammation de la glande. Il en existe deux degrés : l'un léger, qui n'aboutit pas à la suppuration ; l'autre plus aigu, susceptible de suppurer. »

L'étude de la sous-maxillitte est suivie de plusieurs pages très intéressantes sur les grenouillettes proprement dites, dont l'auteur, après avoir donné une définition précise de cette affection, distingue trois espèces suivant le siège de la tumeur : grenouillette sublinguale, grenouillette du canal de Warthon et de la bourse de Fleichsmann, grenouillette sus-hyoïdienne.

Le mécanisme, les symptômes, le diagnostic et le traitement de chaque variété sont décrits d'une façon qui ne laisse rien à désirer.

Le plan adopté dans ce chapitre, l'ordre qui y règne, jettent sur ce point, jusqu'ici un peu confus, une clarté nouvelle.

Il nous reste encore, pour achever ce travail, à parler des maladies du larynx. Cette partie de l'ouvrage est, sans contredit, une des meilleures ; elle est inspirée de beaux travaux de Fauvel, Morell Macken zie, etc. Quelquesnotions sur l'examen du larynx sont rendues plus claires encore par plusieurs figures détaillées.

Toutes les parties de cet intéressant chapitre seraient dignes d'une mention spéciale, et malgré mon désir d'être bref, je ne puis passer sous silence l'étude des plaies du larynx et de la trachée, ni celle des corps étrangers des

voies aériennes, liquides ou solides, inanimés ou animés. Les polypes, le cancer, lá syphilis de ces régions sont traités de main de maître. L'auteur n'a pas craint de multiplier les planches et de montrer ainsi à l'œil les lésions dont il fait la description.

Les polypes du larynx, d'après les recherches de Fauvel, ont leur plus grande fréquence à l'âge adulte : quelquefois sus-glottiques, ils sont en général intra-glottiques ; ils se manifestent par des altérations de la voix et de la respiration. L'examen direct du larynx fixe le diagnostic.

Le cancer débute souvent, d'après le même auteur, par la corde vocale supérieure gauche. C'est une affection de l'âge mûr plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Aux symptômes locaux s'ajoutent des symptômes généraux d'autant plus graves que, par son siège, le cancer du larynx expose à des genres de mort multiples : syncope, complication pulmonaire, inanition, etc.

Le larynx peut être le siège de lésions syphilitiques secondaires ou plus souvent tertiaires. Les premières sont constituées généralement par de l'érythème ou des plaques muqueuses. Les accidents tertiaires peuvent aussi quelquefois atteindre la trachée. Ils consistent en ulcérations et en gommes.

L'auteur insiste sur le diagnostic à établir entre les ulcérations tuberculeuses et les ulcérations syphilitiques de la trachée.

Signalons encore, en terminant, le paragraphe des rétrécissements des voies aériennes et celui du trachéocèle ou goitre aérien.

Là, comme dans tout le reste de l'ouvrage, nous retrouvons des descriptions données d'une façon exacte, complète, quoique sans longueur.

Chaque page se lit avec intérêt, avec plaisir même, et nous sommes assuré que chacun, à cette lecture, trouvera le plus grand profit.

H. MARTIN.

---

## Toux provoquée par la présence de polypes dans les fosses nasales, par le Dr John-N. Mackenzie.

Dans un travail publié en 1883 (*Transactions méd. chir. Fac. of med.*) M. Mackenzie a appelé l'attention sur la fréquence de la toux comme symptôme de divers états pathologiques des cornets des fosses nasales et de la muqueuse qui les recouvre, spécialement de la couche de tissus érectile située au niveau de l'extrémité postérieure du cornet inférieur. Relativement au mode de traitement à appliquer en ces circonstances, l'auteur a insisté sur l'importance du traitement local, lequel, dans certains cas, doit consister dans la destruction de la portion malade de la membrane, si l'on veut obtenir sûrement la disparition de la toux et des autres phénomènes réflexes.

Dans une publication subséquente, M. Mackenzie a rapporté plusieurs exemples fournissant la démonstration de l'efficacité de ce procédé thérapeutique.

Aujourd'hui, le même auteur communique, dans leurs traits essentiels, quelques cas de toux réflexe ayant pour cause la présence de polypes dans les fosses nasales.

*Cas* I. Mme B..., 40 ans, avait souffert pendant plus de quatre années d'une obstruction de la fosse nasale droite avec écoulement, épistaxis fréquentes et une tendance constante à de violentes attaques de coryza ; de temps à autre apparaissaient, en outre, des symptômes pouvant faire croire à l'existence d'une otite moyenne.

Une année avant de me consulter, elle avait été incommodée par une toux sèche et quinteuse presque continuelle, mais qui augmentait d'intensité pendant la nuit, et même à tout autre instant, si la malade prenait une position inclinée. La toux s'aggravait toujours pendant un temps humide et au moment des brusques changements atmosphériques.

Cette toux pénible, à laquelle étaient venues s'ajouter des douleurs dans les parois de la poitrine, avait plongé la malade dans un grand abattement ; car elle s'était imaginé

que ses poumons devaient être atteints de quelque grave maladie.

Je la vis pour la première fois le 2 avril ; c'était une personne robuste et bien portante, dont la gorge et les poumons étaient exempts de toute trace de maladie. Mais sur le cornet moyen du côté droit, à l'union de son tiers moyen avec le tiers postérieur, se trouvait un polype mou, large, pédiculé et mobile, qui pendait dans le méat inférieur. La muqueuse était gonflée, hypérémiée; les deux fosses nasales, mais surtout la droite, renfermaient une assez grande quantité de sécrétions muco-purulentes.

J'enlevai le polype avec le serre-nœud. Deux jours après l'opération, la toux avait complètement cessé; elle ne reparut que dans la seconde quinzaine de juillet suivant. A cette époque, la malade revint pour me dire qu'elle « était plus mal que jamais », et que de plus elle était presque privée du sens de l'odorat. En regardant dans la narine droite, je vis un gros polype occupant le même point que celui qui avait été extirpé. Attribuant cette récidive à ce que, la première fois, l'enlèvement du néoplasme n'avait pas été complet, je ne me suis pas contenté d'exciser le polype ; j'ai enlevé aussi, en même temps, la saillie osseuse sur laquelle il était implanté. Dès le lendemain, la malade était guérie de la toux, qui ne reparut pas depuis.

*Cas* II. M^me^ T..., une personne âgée et un peu nerveuse, mais d'un physique accompli, vint me consulter pour une toux violente dont elle était tourmentée depuis plus de six ans. Sept années auparavant, elle avait eu un catarrhe des voies nasales, contre lequel elle n'avait usé d'autre traitement que la nettoyage régulier avec de l'eau tiède et du sel commun.

Une année avant de me consulter, la toux allait constamment en s'aggravant; elle persistait d'un manière presque ininterrompue pendant toute la journée, et empêchait le sommeil pendant la nuit. Ces secousses de toux sèche prenaient par moments une violence considérable. La malade tombait alors dans un grand état de faiblesse et de prostration nerveuse. Les accès étaient plus intenses pendant les brusques changements de température, et ils coïncidaient

généralement avec l'obstruction plus ou moins complète des fosses nasales. La malade perdit l'appétit et la bonne humeur, et digérait avec beaucoup de difficulté le peu de nourriture qu'admettait son estomac. Depuis plus d'une année, elle était forcée de respirer par la bouche, et souffrait d'une sécheresse intolérable de la gorge, avec difficulté d'avaler ; elle était souvent enrouée et éprouvait des picotements et un sentiment de constriction dans le larynx. A force de réfléchir à toutes les souffrances qu'elle endurait, la malade était arrivée à croire que son état était lié à une maladie incurable du larynx, peut-être à la phtisie de cet organe.

L'examen physique ne permit de découvrir aucune lésion du cœur ni du poumon : l'aspect du larynx était normal, mais il se congestionna pendant l'examen. Le pharynx était le siège d'un catarrhe chronique. Les deux cornets inférieurs étaient gonflés et hypérémiés dans leur partie antérieure. Derrière eux on apercevait la surface luisante de deux polypes dont l'origine était dans la partie supérieure des fosses nasales et qui descendaient jusqu'à quelques millimètres du plancher de ces cavités.

En touchant la partie hypérémiée avec une sonde, on pouvait provoquer des accès de toux.

Les végétations furent supprimées, en plusieurs séances, à l'aide du serre-nœud.

Dans l'espace de quelques jours, la toux disparut entièrement, ainsi que les symptômes laryngés. Comme traitement consécutif, on ne fit autre chose que des lavages quotidiens avec de l'eau chaude mêlée d'alcool et de sel ordinaire. Le gonflement des cornets diminua rapidement. Avec la disparition de la toux, revinrent l'appétit et la bonne humeur.

Cette malade est encore en traitement pour l'inflammation chonique du pharynx, qui occasionne beaucoup de toux et de crachement, manifestations constantes de cette maladie ; mais depuis l'ablation des polypes, elle est délivrée de ces quintes de toux sèche, dont elle commençait à croire qu'elle ne pourrait plus jamais être débarrassée.

*Cas* III. Pour faire suite aux deux cas précédents, je mentionnerai brièvement celui d'une jeune fille, chez qui les symp-

tômes étaient ceux d'une tumeur du larynx (toux, sensation d'un corps étranger, avec douleur dans le larynx, légère dyspnée, et par intermittence voix croupale, etc.) et qu'on m'avait adressée pour l'opérer. A l'examen, le larynx a été trouvé normal sous tous les rapports, et on ne découvrit rien dans les voies respiratoires qui fût de nature à pouvoir expliquer les symptômes ; la seule chose qui attirât l'attention ce fut une excroissance fibreuse occupant le tiers moyen du cornet nasal inférieur gauche. En l'absence de toute autre cause d'irritation réflexe, je conseillai l'extraction de la tumeur ; mais la malade ayant été perdu de vue, je n'ai pu poursuivre l'observation de ce cas.

Les accès d'asthme occasionnés par des polypes nasaux sont assez communs, mais le rôle de ceux-ci dans la production de la toux ne paraît pas avoir été remarqué. A l'époque où je publiais ma thèse, un seul cas avait été rapporté.

Dans le courant de l'année passée, j'ai eu connaissance de quatre nouveaux cas semblables. Autant que mon expérience me permet de juger, la toux n'est produite par les végétations que si elles occupent une position telle qu'elles peuvent irriter la *zone érectile*, surtout dans sa partie postérieure. De sorte que des polypes peuvent exister dans les fosses nasales sans donner forcément lieu à la toux par action réflexe. Leur position peut aussi être telle qu'ils n'irritent la partie sensible que lorsque la tête est inclinée de certaine façon. Ceci peut expliquer les accès d'asthme nocturnes. Cette hypothèse est d'ailleurs plus plausible que celle d'après laquelle il faudrait attribuer cette action réflexe au filet nerveux du polype lui-même. J'ajouterai que le changement de volume des polypes peut également avoir son importance au point de vue de la provocation des phénomènes réflexes ; un polype, par conséquent, peut n'irriter l'aire érectile qu'à une certaine période de son existence, lorsque, par suite d'un accroissement de ses dimensions, il est amené en contact avec cette partie circonscrite des fosses nasales.

Pour ce qui est du mécanisme de cette action réflexe, deux explications sont possibles. On peut admettre qu'il existe une corrélation entre l'aire érectile nasale et l'espace interary-

ténoïdien (centre de la toux laryngée), en vertu de laquelle l'irritation ou l'engorgement vasculaire de la première produit l'hyperémie du second par l'intermédiaire des nerfs vaso-dilatateurs à travers le ganglion cervical supérieur, d'où résulte la toux laryngée. Ou bien, ce qui est plus probable, l'irritation est transmise directement à la moelle par les nerfs sphéno-palatins, d'où elle est aussitôt réfléchie au dehors sur les muscles qui concourent à l'acte de l'expiration.

Il est inutile d'insister sur l'importance des enseignements qui découlent des cas dont l'histoire a été rapportée plus haut. Entre autres points intéressants, on peut signaler les symptômes subjectifs du larynx et leur disposition après l'éloignement de la cause d'irritation qui réside dans les fosses nasales.

D^r^ CH. B.

---

**Un cas d'aphonie spasmodique grave**, par le D^r^ Ph. Schech, professeur à Munich (*Monatschrift f. Ohrenheilk*, 1885, n° 1).

Cette affection est généralement attribuée à un état nerveux, à l'hystérie, à des efforts de la voix. Cette dernière cause étant surtout active chez les personnes exerçant certaines professions, l'aphonie spasmodique a, pour cette raisson, été rangée parmi les maladies professionnelles.

Son apparition est fréquemment précédée par une angine aiguë, un catarrhe laryngé ou bronchique; elle paraît être provoquée par ces affections, chez les personnes qui sont astreintes à un exercice continuel et exagéré de la voix, surtout, si pendant l'état de la période inflammatoire, l'organe de la phonation n'a pas été ménagé.

C'est précisément ce qui est arrivé chez un professeur de religion, homme robuste, d'un âge mûr, et sans tempérament nerveux. En décembre 1883, il fut atteint d'une rhinite aiguë et d'une laryngo-bronchite; il continua malgré cela à remplir activement les devoirs de sa profession.

Lorsque je le vis pour la première fois (4 janvier 1884) on pouvait encore constater la présence d'une hyperémie des ligaments ary-épiglottiques.

L'examen pendant la phonation spasmodique fit apercevoir l'occlusion énergique de la glotte vocale, avec un léger écartement de la partie cartilagineuse et une forte projection en avant du cartilage de Santorini; cet état a déjà été noté dans le cas décrit par *Jonquières;* je n'ai, quant à moi, jamais pu observer de rapprochement convulsif des fausses cordes.

Chose remarquable, lorsque les cordes vocales étaient attaquées avec force, comme pendant le chant, le spasme ne se produisait jamais; il était au contraire provoqué sûrement par la parole et le chuchotement. Les crampes les plus intenses avaient lieu pendant la prononciation de mots polysyllabiques, tels que 333 par exemple. Un autre fait digne de remarque, ce sont les convulsions simultanées d'autres muscles qui d'ordinaire y sont peu sujets.

Quand la maladie était dans sa période de plus grande intensité, vers la mi-janvier, dès que le malade parlait à voix basse, il se produisait une aphonie complète, et en même temps de rapides et très violentes convulsions cloniques des muscles du cou et de la nuque; la tête était d'abord rejetée en arrière, puis aussitôt, et avec plus de force encore, elle était abaissée en avant sur le sternum.

Les muscles convulsés étaient, autant que la courte durée des spasmes avait permis de le noter, les trapèzes, le peaucier, les sterno-cleido-mastoïdiens, les droits de la tête, les sterno-hyoïdiens, les sterno-thyroïdiens, les thyro-hyoïdiens; dans les attaques les plus violentes, le corps thyroïde était repoussé en avant, et la région de la trachée formait une voussure très prononcée dans le même sens. Il n'était pas possible de déterminer si cette saillie en avant était due à un gonflement de la trachée, ou bien à la contraction des fibres du muscle thyro-hyoïdien qui, d'après Luschka, s'insèrent à la face postérieure du corps thyroïde, et sont désignés sous le nom de *muscle élévateur du corps thyroïde.* Quoi qu'il en soit, le spasme des muscles du larynx était le phénomène primitif; tandis que les convulsions des autres muscles étaient produites par voie reflexe; ces derniers

muscles sont innervés principalement par l'accessoire et le grand hypoglosse.

La marche de la maladie était très lente. Tous les moyens thérapeutiques échouèrent : silence absolu, galvanisation cutanée endolaryngée et spinale, bromure de potassium à l'intérieur, chloral, valérianate de zinc, arsenic, etc. L'électricité pendant la période la plus aiguë de la maladie parut nuisible. En mars, le malade se rendit à Menton, dans l'espoir d'y être délivré de son mal. Lorsqu'il fut de retour vers le milieu d'avril, son état n'était que peu amélioré.

Ne voulant pas reprendre les moyens déjà essayés, et dont il n'y avait rien à attendre, je fis suspendre toute médication interne, et je prescrivis seulement des douches froides sur les régions du larynx et de la nuque; elles devaient être administrées deux fois par jour en pluie et en jet, avec un grand irrigateur tenu à une faible hauteur.

Bien qu'on puisse légitimement objecter que, même sans ce moyen, la maladie aurait vraisemblablement guéri d'elle-même à la longue, je n'en crois pas moins devoir revendiquer pour ce traitement une part dans le succès qui a été obtenu, et cela avec d'autant plus de raison que tout récemment le même procédé s'est montré d'une efficacité remarquable dans un autre cas, dont la gravité, il est vrai, était moindre.

Du reste, l'infidélité des médicaments internes justifie l'essai de l'hydrothérapie, dont, à mon avis, on n'a pas encore assez fait usage contre les névroses du larynx et du pharynx.

D^r CH. B.

---

**Sur les empêchements d'enlever la canule trachéale,** par le D^r S. Meyerson, ancien chef de clinique médicale à Varsovie. (Tirage à part de la *Wiener Mediz Presse*, 1884.)

Parmi les complications, si nombreuses, pouvant survenir à la suite de la trachéotomie, celles qui rendent impossible l'enlèvement de la canule méritent particulièrement d'attirer l'attention.

Dans le cas d'une affection organique du larynx : tumeur, rétrécissement, etc., ou de la présence d'un corps étranger, la canule ne saurait être retirée avant la guérison, laquelle est souvent impossible. Mais, même dans les maladies de la muqueuse laryngée où les altérations sont moins profondes, dans le croup par exemple, l'éloignement de la canule n'est pas toujours possible, après la terminaison favorable de la maladie. L'obstacle contre lequel on se butte est la dyspnée et même l'impossibilité complète de respirer par les voies naturelles, qui se déclarent immédiatement ou peu de temps après le retrait du petit appareil.

Les causes de cette complication sont de diverses natures. En premier lieu, il faut nommer le spasme de la glotte, provoqué par le passage de l'air dans le larynx resté pendant longtemps inactif. Deux exemples en sont rapportés par Mackenzie (*Les Maladies de la gorge et du nez*). Chez deux enfants, dans le larynx desquels le laryngoscope ne montrait aucune modification objective, et qui étaient pris d'un accès de suffocation aussitôt qu'on leur enlevait la canule. Mais, comme rien ici ne démontre d'une manière positive l'existence d'un spasme glottique, M. Meyerson croit que la dyspnée pouvait aussi bien être due au spasme des muscles de la trachée ou au collapsus des parois de ce canal.

La paralysie des dilatateurs de la glotte a également été reconnue comme une cause de dyspnée, après l'enlèvement de la canule. Trousseau avait déjà soupçonné la possibilité de cette cause. Gerhardt l'a démontrée par le laryngoscope dans deux cas. Chez un petit garçon, qui portait la canule depuis deux ans, il put observer que, pendant le sommeil, lorsque l'orifice extérieur du tube était bouché, les cordes vocales se rapprochaient pendant l'inspiration, tandis qu'à l'état de veille la respiration était peu gênée. Dans le second cas, Gerhardt vit, trois semaines après la trachéotomie, les cordes vocales ne laisser entre elles, pendant l'inspiration, qu'un intervalle de 2 à 3 millimètres. Le petit malade ayant fait des efforts prolongés pour respirer à travers la canule bouchée, la parésie des dilatateurs disparut.

Cette paralysie est appelée souvent, suivant l'expression

de Gerhardt, une paralysie par habitude. On admet que lorsque la nécessité de maintenir la glotte béante n'existe plus, l'innervation des dilatateurs glottiques cesse également, ou du moins qu'elle ne fonctionne plus que lorsque le sujet est attentif à sa respiration, c'est-à-dire pendant la veille, mais reste inactive dans le sommeil.

Ceci expliquerait les attaques de dyspnée qui se produisent la nuit lorsque la canule est bouchée.

Le manque d'exercice des muscles du larynx paraît, selon Semon, amener l'ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne. On a indiqué encore comme une cause de la difficulté de respirer, après l'enlèvement de la canule, le rétrécissement de la trachée, produit à la suite de la diphtérie par le développement d'un tissu cicatriciel. Quoique peu nombreux, des cas de ce genre, sont consignés dans la littérature médicale (Blacher, cité par Bouchut : De la suffocation par végétation de la trachée après la trachéotomie, *Gazette des hôpitaux*, 1874, n° 35).

Steiner a trouvé, neuf mois après la trachéotomie, le larynx complètement oblitéré par du tissu cicatriciel.

Mais le plus fréquemment, c'est la production de granulations qui s'oppose à l'enlèvement de la canule. Elles se développent sur la partie interne de la plaie, et, après le retrait de la canule, elles obstruent plus ou moins la lumière de la trachée et gênent ainsi la respiration.

Le Dr Meyerson relate trois observations intéressantes qui lui sont personnelles. Il s'agit de trois enfants trachéotomisés dans le cours d'une diphtérie du larynx, et chez lesquels, après l'extraction de la canule, des productions granuleuses occasionnèrent une dyspnée qui nécessita l'intervention opératoire.

Le développement de granulations autour de la canule introduite dans la plaie de la trachée a été signalé pour la première fois aux environs de l'année 1860, par des auteurs français et allemands (Gigon, Paris, Rouvier-Joly, Burow, Hueter). Plus tard les cas observés devinrent plus nombreux (Koch, Pauly, Israel, Wanscher, Völker).

Les granulations siègent, généralement, dans le voisinage de la plaie trachéale ; mais elles peuvent aussi occuper d'au-

tres points et, d'après Koch, elles auraient quelquefois pour point de départ des ulcérations diphtéritiques.

Les granulations ont souvent une forme arrondie, mais elles ont une grande tendance à se transformer en tumeurs pédiculées, ce que Koch attribue avec raison au mouvement de l'air de la respiration; elles prennent même quelquefois l'aspect d'un polype.

L'étiologie de ces granulations est encore entourée d'obscurité. L'irritation produite par la canule ne saurait être une explication suffisante, vu la faible proportion des cas de trachéotomie qui sont suivis de cette prolifération néoplasique. L'emploi de canules défectueuses ne doit pas être sans influence (Trendelnbourg).

Les symptômes auxquels donnent lieu les granulations, dépendent surtout de leur volume et de l'espace qu'elles occupent dans l'intérieur du conduit aérien. Dans certains cas, les symptômes pourront donc faire entièrement défaut; de tels cas ont été observés par Koch et par Bouchut. Les tumeurs mobiles occasionnent plus souvent une dyspnée intense que des granulations sessiles. Le danger, naturellement, est le plus grand lorsque les végétations obstruent complètement le calibre de la trachée. Le plus souvent, la dyspnée, plus ou moins intense, se manifeste par une inspiration sifflante et de la cyanose. La colère, l'irritation et les efforts physiques peuvent l'augmenter et amener une mort subite.

La difficulté de respirer s'accroît ordinairement pendant la nuit, soit par suite de l'accumulation des sécrétions, soit aussi par suite de l'innervation insuffisante des dilatateurs de la glotte.

Le diagnostic des granulations est facile quand leur présence peut être reconnue par le laryngoscope ou par l'inspection de la plaie; lorsque ces moyens sont insuffisants, c'est par les autres symptômes qu'il faut s'éclairer sur le siège de l'obstacle.

Gerhardt a remarqué que dans la sténose du larynx, celui-ci est agité de violents mouvements d'élévation et d'abaissement, tandis que, si le rétrécissement occupe la trachée, ces mouvements n'existent pas.

Krishaber a indiqué un procédé important à l'aide de la canule fenêtrée : On bouche l'ouverture extérieure de la canule, si alors la respiration est gênée, c'est que l'obstacle réside dans le larynx; si, au contraire, la respiration reste libre, pendant que le tube est bouché et n'est empêchée que lorsqu'on le retire complètement de la plaie, c'est dans la trachée que se trouve la cause de la dyspnée.

Le pronostic est grave ; sur 26 cas, il y eut 5 morts par asphyxie.

Comme moyen prophylactique, il faut conseiller d'enlever de bonne heure la canule. Il est important aussi de pratiquer l'examen laryngoscopique avant et après l'éloignement de la canule, dans tous les cas où cela est possible, afin de s'assurer qu'il n'existe pas de tumeur.

La destruction des granulations a été obtenue par divers procédés. M. Meyerson s'est servi de la galvanocaustie qui a l'avantage de ne donner lieu à aucun écoulement de sang. Les dernières traces des produits pathologiques peuvent être enlevées avec l'éponge. Lorsque la fistule est très petite, on l'agrandit dans le sens vertical avec le couteau galvanique.

Des accès de suffocation peuvent survenir pendant l'opération et l'entraver considérablement. On remédiera le mieux à cet inconvénient en introduisant dans la plaie un dilatateur de Laborde.

Dr CH. BAUMFELD.

---

**Abcès de l'orbite consécutif à un coryza aigu**, par le Dr ARTHUR HARTMANN, Berlin.

Les cas d'abcès de l'orbite ayant pour cause une inflammation de la muqueuse nasale sont extrêmement rares. Schäfer, qui en a observé un, dit n'en avoir pas trouvé un second dans la littérature médicale. Celui dont il est question ici est d'autant plus intéressant qu'il y a eu guérison à la suite d'un traitement local.

Le malade avait eu un coryza aigu. Quinze jours après il s'était formé un abcès dans l'œil gauche. Parmi les symptômes qu'on observa, le plus caractéristique consistait en ce

qu'une pression exercée sur le globe oculaire faisait écouler par le nez une grande quantité d'un pus fétide.

En examinant la fosse nasale du côté malade, on voyait du pus sourdre d'une masse granuleuse située dans le méat moyen.

Ayant pénétré avec une sonde derrière cette masse, je sentis la présence d'un os mobile que je parvins ensuite à extraire. Il avait 12 millimètres de longueur et 6 millimètres de largeur. Avec une sonde recourbée à angle droit, j'arrivai dans la cavité qui avait été occupée par le sequestre, et je la rinçai journellement au moyen d'un tube particulier, dont j'ai déjà antérieurement indiqué la construction. Dès le premier lavage un grande quantité de pus caséeux fut expulsée, et à partir de ce moment les sécrétions perdirent leur fétidité. Tout aussi rapidement s'amendèrent les symptômes occasionnés par la collection purulente du côté de l'orbite. Il fallait, en outre, dans la suite du traitement, détruire de temps à autre avec le serre-nœud, des granulations qui se produisaient dans le méat moyen. Au bout de quinze jours, le malade était renvoyé guéri.

Dans l'observation de Schäfer, mentionnée plus haut, le malade était un soldat qui, également à suite d'un coryza, eut une intumescence de l'œil et de la paupière du côté droit, avec écoulement de muco-pus par la narine correspondante.

Pour donner issue au pus de l'abcès formé dans la cavité orbitaire, il fallut, à plusieurs reprises, pratiquer des incisions en différents points.

Lorsqu'on faisait des injections dans l'abcès le liquide s'écoulait aussi par la narine. La mort néanmoins survint au milieu de symptômes de méningite. L'autopsie fit constater l'existence d'une méningite purulente de la base; la voûte de l'orbite était cariée ; dans les cellules éthmoïdales il y avait un foyer de pus du volume d'une noix. Les lamelles osseuses étaient ulcérées, déformées, leur couleur était altérée.

Il y a lieu de s'étonner que dans ce cas on n'ait pas examiné les fosses nasales ni songé à diriger un traitement de ce côté. Dans ce cas, comme dans le mien, l'abcès de l'orbite avait certainement son point de départ dans les cellules

ethmoïdales. Mais tandis que, chez mon malade, l'extraction du sequestre et les lavages consécutifs ont amené la guérison, chez celui de Schäfer, rien n'a été tenté contre la lésion nasale qui était la cause de toute la maladie.

J'ai déjà dit ailleurs que dans plusieurs cas de blennorrhée fétide du nez, en explorant avec soin la cavité nasale, je réussis à pénétrer avec la sonde dans les sinus (ethmoïdaux et maxillaires), et à y introduire un tube spécial, qui au moyen d'une jointure en caoutchouc, est mis en communication avec une seringue. Grâce à ce tube, auquel je donne le nom de tube nasal, des injections peuveut régulièrement être pratiquées dans les sinus, et permettre ainsi de procurer la guérison, qui ne saurait être obtenue par aucun autre moyen.

Dans un travail antérieur, j'ai montré que la blennorrhée nasale est due souvent à une affection des cavités annexes du nez dont les sécrétions ne peuvent s'écouler au dehors par suite d'une hypertrophie diffuse de la muqueuse ou par des végétations polypiformes.

Les signes caractéristiques des cas de ce genre me paraissent être ceux-ci : 1o L'écoulement d'un pus épais, lorsque, avec une grosse sonde, on élargit l'orifice du méat moyen devenu trop étroit ; 2o la cessation de la blennorrhée, lorsque les parties hypertrophiées ont été détruites par le galvanocautère, ou enlevées avec le serre-nœud, de manière que l'écoulement puisse s'effectuer librement.

De mes nouvelles recherches il résulte que l'éloignement de l'obstacle qui s'oppose à l'écoulement des sécrétions par le méat moyen, ne suffit pas pour faire tarir la blennorrhée, mais qu'il faut, en outre, faire des lavages avec le tube nasal, sans quoi la blennorrhée persistera malgré l'absence de tout obstacle à l'évacuation des sécrétions par le méat moyen.

CH. B.

---

**Sur l'emploi de l'eau oxygénée dans le traitement de la conjonctivite purulente et des abcès de l'apophyse mastoïde**, par J.-B. Prince, de Jacksonville (Illinois) (*Saint-Louis medical Journal*, mars 1884).

Découverte en 1818, par Thénard, l'eau oxygénée n'attira d'abord l'attention que des seuls chimistes de profession. Plus tard elle fut employée en médecine contre plusieurs maladies constitutionnelles, principalement contre le diabète et la phtysie. Mais cet usage était fondé sur une idée théorique fausse, aussi fut-il bientôt abandonné.

Comme agent topique, au contraire, la valeur de l'eau oxygénée est établie d'une manière incontestable, et c'est à ce titre qu'elle intéresse toutes les branches de la médecine.

Rappelons les principaux caractères de ce corps important.

L'eau oxygénée est, comme l'eau ordinaire, un liquide, transparent, incolore, limpide, dépourvu d'odeur et de saveur. Sa densité est 1,452; elle reste liquide à zéro. Chimiquement, elle est une combinaison faible d'une molécule d'eau avec un atome d'oxygène, et s'obtient par l'action de l'acide chlorhydrique sur le peroxyde de baryum, $BaO^2 + 2HCl = BaCl^2 + H^2O^2$.

C'est à son instabilité que l'eau oxygénée est redevable de son importance comme agent thérapeutique. En présence de diverses substances : l'or, l'argent, le platine, la fibrine, le tissu cellulaire, elle se décompose en eau et en oxygène; elle devient alors un puissant moyen d'oxydation. Elle détruit le sucre et l'amidon avec dégagement d'acide carbonique. L'albumine, la gélatine, l'urée et les tissus dermiques, sont sans action sur l'eau oxygénée. Certains corps tels que l'ammoniaque, l'acide cyanhydrique, le tabac et l'aconit, accroissent sa stabilité, et, par suite, diminuent son pouvoir d'oxydation.

Une petite quantité d'eau oxygénée, injectée dans du sang veineux et même dans du sang coagulé, lui fait prendre l'apparence du sang artériel; le dégagement de gaz a pour effet de déchirer le caillot et d'affranchir ainsi les globules de

leur lien de fibrine; de plus, le sang reste en dissolution et devient de plus en plus transparent.

Dans cet état, le sang se prête beaucoup mieux à l'examen par le microscope, fait important au point de vue de la médecine légale.

Mais ce qui nous intéresse surtout, c'est la propriété de l'eau oxygénée d'être décomposée lorsqu'elle est mise en contact avec des matières purulentes. L'oxygène naissant, qui se développe, se fixe sur les tissus voisins pour lesquelles il a de l'affinité, et les décompose; il peut ainsi être d'une grande utilité pour détruire les organismes microscopiques. Le volume du gaz mis en liberté égale douze fois celui du liquide employé.

L'eau oxygénée est, comme antiseptique, inférieure à l'iodoforme, avec lequel d'ailleurs elle a ceci de commun qu'elle n'irrite pas les tissus, qualité précieuse quand il s'agit d'organes délicats. Mais par la manière dont son action s'exerce, l'eau oxygénée est un antiseptique inappréciable et supérieur à tous les autres. Ce qui fait souvent échouer les meilleurs médicaments antiseptiques, c'est la difficulté de les appliquer assez exactement sur tous les points où ils doivent agir. Un grand nombre de ceux-ci peuvent échapper à leur action, de là l'insuccès du traitement.

L'eau oxygénée seule, grâce à la forme gazeuse de son élément actif, remplit tout entières les cavités où elle est appliquée, pénètre dans tous les recoins, pour y détruire les agents de la putréfaction. Une partie des liquides putrides est expulsée et ce qui reste est désinfecté par le contact du médicament.

On sait quel parti on tire de cette propriété de l'eau oxygénée dans les odontalgies ayant pour cause l'existence d'abcès alvéolaires; c'est l'effet du liquide, dans ces cas, qui a suggéré à l'auteur l'idée de l'employer dans une ophtalmie blennorragique très grave avec ulcère de la cornée. Le succès a été complet, tandis qu'il n'y avait pas de probabilité que le traitement chirurgical ordinaire eût été applicable dans ces circonstances particulières.

Enfin, l'auteur rapporte l'observation suivante d'un abcès

de l'apophyse mastoïde, où l'application de l'eau oxygénée a également donné un excellent résultat.

Julie, âgée de 8 mois, fille du Dr P., de Manchester, Illinois. A la suite d'une scarlatine il y eut suppuration de l'oreille, pendant dix semaines environ, puis l'inflammation se propagea à l'apophyse mastoïde, dont l'état s'aggrava de plus en plus et finit par donner lieu à des symptômes aigus d'empoisonnement septique.

Au moment où elle fut soumise à mon observation, l'enfant était déjà fort émaciée, en proie à une fièvre continue et privée d'appétit. L'examen révéla l'absence de la membrane du tympan, la sécrétion d'un pus de très mauvaise nature, des granulations dans la caisse du tympan; il y avait en outre du gonflement, de la rougeur et de la chaleur au niveau de l'apophyse mastoïde.

Ces symptômes fournirent la présomption, sinon la certitude, que l'affection avait pour cause l'existence d'un foyer de pus fétide au milieu des cellules mastoïdiennes.

Conformément à cette manière d'envisager le cas, à l'aide d'un foret, on traversa l'apophyse mastoïde de manière à pénétrer dans la caisse. Une cuiller fenêtrée à cataracte fut introduite dans cette cavité, l'ouverture tournée dans la direction de la ligne suivie par le foret. On retira celui-ci et on fit passer, suivant son trajet, un fil de plomb flexible jusqu'à la fenêtre de la cuiller, au moyen de laquelle on l'amena dans le conduit externe; puis avec une pince courbe, on l'attira au dehors et on l'appliqua contre la joue. Par l'ouverture cutanée de l'apophyse mastoïde on fit des injections avec des liquides antiseptiques qui s'échappaient par l'oreille externe. Mais ce procédé qui réussit ordinairement, ne produisit ici aucun effet.

C'est que le siège de la collection purulente était hors du trajet du fil métallique et le liquide qui suivait cette ligne n'arrivait pas dans le foyer.

Me rappelant alors les propriétés de l'eau oxygénée, il me parut que ce cas offrait une occasion pour mettre en évidence la supériorité de cet agent. J'injectai par l'ouverture cutanée plein ma seringue hypodermique d'eau oxygénée, en tenant

bouché, avec un doigt de l'autre main, le conduit externe. Puis je retirai la seringue tout en empêchant le liquide de s'échapper.

Bientôt l'oxygène mis en liberté produisit dans l'oreille une pression telle, que, forçant l'obstacle qui lui barrait le passage, le pus fit irruption par les ouvertures en flots bouillonnants d'une écume jaunâtre. Le siège du mal avait donc été atteint.

En répétant les injections, le gaz se dégageait tant qu'il restait du pus, et quand ce dégagement gazeux cessait, cela indiquait que le pus était complètement évacué.

Les symptômes constitutionnels s'amendèrent rapidement, et la guérison définitive fut obtenue sans autre traitement que des applications d'acide borique en poudre fine, insufflée dans l'oreille avec un tuyau de plume, puis tassé. Ces applications étaient alternées avec celles d'alcool très fort pour affermir la muqueuse et obtenir la régression des granulations. CH. B.

---

## Action physiologique de la cocaïne.

Le Dr Biggs, de New-York, vient de publier, dans le *Journal of the American Medical Association*, un intéressant article sur les effets physiologiques de la cocaïne, qu'il a observés dans une série de recherches expérimentales, exécutées dans le laboratoire physiologique de Berlin.

Vingt et une expériences sont décrites minutieusement par l'auteur, qui termine son travail en résumant de la manière suivante l'action de la cocaïne sur les grenouilles :

La cocaïne exerce localement une action anesthésique énergique sur la peau et les muqueuses. Elle produit ordinairement de la mydriase.

Elle agit sur le cœur, en diminuant la force et la fréquence de ses battements, et en l'arrêtant finalement en diastole (les ventricules sont paralysés d'abord, puis les oreillettes).

A petite dose, la cocaïne augmente d'abord le nombre des mouvements respiratoires, pour les diminuer ensuite. De

fortes doses ralentissent rapidement la respiration et produisent la mort par asphyxie paralytique.

La cocaïne, prise en petite quantité, exagère d'abord l'action réflexe de la moelle épinière, puis elle l'affaiblit considérablement; par des doses élevées, l'action réflexe est déprimée d'emblée.

L'irritabitité des nerfs sensoriels est d'abord légèrement augmentée, puis diminuée par de petites quantités de cocaïne ; la diminution est produite d'emblée, lorsque des quantités plus grandes de la solution sont ingérées.

Les fortes doses aussi bien que les faibles (pas les très faibles) exercent une action déprimante sur les nerfs moteurs.

La cocaïne paralyse les nerfs pneumogastriques. A doses modérées, elle diminue l'excitabilité des muscles striés.

Appliquée sur un organe ou un tissu important, la cocaïne en suspend momentanément l'activité fonctionnelle. Le mode d'action topique et constitutionnelle de la cocaïne semble indiquer que ses effets généraux sont dus aussi à une action locale sur les divers organes qu'elle influence par l'intermédiaire du sang qui s'y distribue.

La cocaïne paraît devoir être utile contre le tétanos et dans l'empoisonnement par la strychnine. Dr CH. B.

---

**Les effets de la cocaïne dans les opérations sur la membrane du tympan**, par le Dr KIRCHNER, professeur d'otologie.

L'auteur a fait des expériences sur ce sujet à la clinique otologique de l'Université de Berlin. Il en a publié les résultats dans le *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, n° 4, 1885, d'après lequel nous les reproduisons.

Il s'est servi d'abord d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 2 et 5 0/0 pour la paracentèse de la membrane du tympan, non enflammée, et modérément épaissie; le degré de concentration s'étant trouvé insuffisant pour produire

l'insensibilité locale, l'auteur eut recours à une solution de 10 et plus tard de 20 0/0.

L'oreille, fut d'abord débarrassée du cérumen et des débris épidermiques, et séchée ; après quoi, à l'aide d'un pinceau mou ou d'un petit tampon d'ouate, on porta la solution de cocaïne sur la membrane du tympan. Il est utile de faire au moins cinq ou six badigeonnages, afin qu'une quantité suffisante du liquide, cinq ou six gouttes au moins, puisse rester en contact avec la membrane pendant assez longtemps.

Il a aussi, dans le même but, introduit dans l'oreille, jusque sur la membrane, de petits bourdonnets d'ouate trempés dans la solution, et les y a laissés pendant quelque temps. Afin d'éviter une sensation trop désagréable de froid dans l'oreille, il est préférable d'appliquer la solution légèrement chauffée. Ce ne fut qu'après dix ou quinze minutes de contact du liquide avec la membrane, que fut exécutée l'opération.

Avec une solution de 10 0/0, il a, dans l'otite moyenne suppurée aiguë, obtenu, sinon l'anesthésie absolue, du moins une diminution de la sensibilité telle que la paracentèse, qui, dans ces circonstances, est extrêmement douloureuse, fut subie presque sans douleur.

Il n'y eut pas non plus de douleur immédiatement après l'incision, tandis que dans le procédé ordinaire, exécuté sans le secours d'un anesthésique, une douleur des plus violentes persiste encore pendant quinze à vingt minutes après l'opération.

Lorsque la membrane est épaissie et contractée, avec immobilité du manche du marteau et ankylose du marteau lui-même, on constate qu'en employant une solution de cocaïne à 10 0/0, la paracentèse simple, l'incision du pli antérieur et du pli postérieur du tympan, la ténotomie de son muscle tenseur et même la section du manche du marteau au niveau de la courte apophyse, peuvent être pratiquées, chez certains individus, sans presque provoquer de douleur; le malade, sans qu'il fût besoin de lui fixer trop fortement la tête, se tint parfaitement tranquille.

D'autres malades cependant, dont quelques-uns étaient des personnes robustes, accusèrent de vives douleurs, et à cause

des mouvements de la tête, il fut à peine possible de pratiquer une simple paracentèse.

A quoi attribuer ce phénomène ? C'est ce que de nouvelles et plus nombreuses expériences ne tarderont sans doute pas à nous expliquer.

En attendant, nous sommes prévenus que, pour les opérations sur la membrane du tympan, il faut faire usage de solutions à 20 0/0 au moins. Malheureusement, dans ces dernières semaines, le prix de la préparation a si énormément haussé qu'il est devenu très difficile de se la procurer. Si avec le temps elle pouvait s'obtenir plus facilement et devenir plus accessible, elle rendrait des services considérables à tous les médecins, et particulièrement aux spécialistes pour les maladies d'oreilles.

Lorsqu'en même temps que la membrane du tympan est fortement hypertrophiée, il existe une inflammation interne de la muqueuse de la caisse, avec suppuration abondante, il est nécessaire de donner issue au pus en incisant largement la membrane du tympan, afin de prévenir le danger de voir l'inflammation se propager à l'encéphale. En raison du peu de temps qu'exige cette opération, le médecin ne se décide pas volontiers à chloroformiser le malade, mais alors, à cause de la grande sensibilité des parties profondes de l'oreille, il peut arriver, par suite d'un mouvement de la tête du malade, — que souvent on ne peut éviter malgré le plus grand soin que l'on prend pour la fixer, — que la membrane ne soit pas incisée suffisamment, ou même que l'opérateur n'atteigne que la paroi inférieure et antérieure de la partie osseuse du canal. Un bon anesthésique local, comme la solution de cocaïne à 20 0/0, obvierait dans ces cas à de nombreuses difficultés.

Enfin, dans certaines opérations, qui concernent davantage le spécialiste, telles par exemple que la section du manche du marteau, et que l'année dernière l'auteur a exécutées sans la narcose chloroformique, la cocaïne à 10 et 20 0/0 peut encore rendre de grands services. Grâce à l'introduction de cet anesthésique local, qui peut ici remplacer le chloroforme, les opérations sur la membrane du tympan et les

osselets, dont l'importance thérapeutique est si grande, pourront désormais être exécutées plus fréquemment que par le passé. Dr CH. B.

---

## Laryngite hémorragique.

Dans la clinique de M. Schnitzler, à Vienne, il a été observé simultanément deux cas semblables de laryngite hémorragique.

L'un des malades était un homme qui souffrait d'une épistaxis profuse, et dont tout le corps était criblé d'ecchymoses arrivées aux phases les plus diverses; les dimensions de ces taches variaient depuis celles d'un grain de millet jusqu'à celle d'une lentille.

A l'aide du laryngoscope, on vit des exsudats sanguins, d'une coloration rouge plus ou moins foncée, occuper des points isolés de la muqueuse, au niveau des cartilages aryténoïdes, des plis aryépiglottiques et des cordes vocales; il en existait aussi un grand nombre sur la trachée.

La muqueuse des fosses nasales, qui était rouge mais peu gonflée, était également recouverte, par places, par du sang épanché, mais elle ne présentait ni érosions, ni solutions de continuité.

Le second malade était atteint d'une cirrhose au foie, d'une tuberculose pulmonaire et d'une pleurésie hémorragique. Dans ce cas, il y avait souvent, comme dans le précédent, d'abondants saignements de nez; l'image laryngoscopique était aussi semblable, c'est-à-dire que sur les deux cordes vocales, qui étaient relâchées, et par places privées de leur épithélium, il y avait des extravasations récentes de sang d'un rouge clair, qu'on apercevait sous l'épithélium. M. Réti qui rapporte ces observations (*Wiener med. Presse* 1884, nos 36 et 37), considère le premier cas comme une maladie de Werlhof, tandis que le second ne serait qu'une hémophilie généralisée.

M. Schnitzler a en outre observé plusieurs cas où l'hémorragie des cordes vocales avait été causée par des efforts

de la voix. Le plus souvent cet accident arrive chez les chanteuses, qui sont obligées de soutenir longtemps des tons élevés, et qui perdent alors subitement leur voix.

Dr CH. B.

---

**Tuberculose du voile du palais et du larynx**, par VOLTOLINI (*Breslauer arzth. Zeitschreift,* 1884, nos 7 et 8).

M. Voltolini a obsorvé trois cas de tuberculose du pharynx, dans lesquels il existait toujours en même temps des lésions plus ou moins avancées dans le poumon ou dans le larynx. Dans le dernier de ces trois cas, il s'agissait d'une femme de 53 ans, dont le mari était mort de phtisie, il y avait onze ans, et chez laquelle on pouvait voir entre les deux piliers du voile du palais, à gauche, des ulcères rongeants qui avaient envahi la luette et qui semblaient comme déchiquetés par des souris. Relativement au diagnostic différentiel de ces ulcères, spécialement pour les distinguer des érosions syphilitiques, l'auteur attribue une importance toute particulière à la recherche des bacilles de la tuberculose dans les sécrétions. — Dans le cas en question, on trouva des « nids » de ces bacilles dans le pus retiré directement des ulcères.

L'importance des bacilles est tout aussi grande lorsqu'il s'agit d'ulcères du larynx. Dans ces cas, M. Voltolini, à l'aide d'une petite éponge, et se guidant avec le laryngoscope, essuie les ulcérations et examine le pus. M. Voltolini met en doute que les ulcères tuberculeux du larynx soient la conséquence d'une auto-infection par les crachats venant des bronches. S'il en était ainsi, la tuberculose du larynx serait beaucoup plus fréquente ; car des traces de crachats peuvent s'arrêter longtemps dans le larynx. M. Voltolini s'en est assuré par l'expérience sur lui-même. Il avalait de l'encre et démontrait, avec le laryngoscope, que, une heure après, des particules noires étaient encore visibles entre la langue et l'épiglotte, ainsi qu'à l'entrée du larynx, c'est-à-dire sur la face postérieure de l'épiglotte, sur les aryténoïdes et dans

leur intervalle. Du reste, pour M. Voltolini, la tuberculose n'est pas contagieuse, et le bacille spécifique n'est pas la cause de la diathèse, mais un effet de celle-ci, qui lui crée un terrain favorable. Dr CH. B.

---

**Sur le renflement partiel de la membrane du tympan par un accroissement uniforme de la pression de l'air,** par le Dr W. Kiesselbach, à Erlangen.

La principale utilité du speculum de Siegle consiste en ce qu'il peut nous renseigner sur la mobilité de la membrane du tympan et du marteau (par suite aussi sur celle de la chaîne des osselets). A l'aide de cet instrument on peut reconnaître une perforation de la membrane, dans des cas où l'observateur le plus exercé pourrait difficilement en constater l'existence.

Les phénomènes que présente la membrane du tympan quand une pression uniforme est exercée sur elle, sont pour la plupart généralement connus.

Si la membrane est rigide et tendue, et le marteau peu mobile, il y aura peu de changement dans la situation de la membrane. Si la membrane est relachée et le marteau peu mobile, une augmentation uniforme de la pression de l'air aura pour effet de déprimer la membrane autour du manche du marteau.

Dans les deux cas, s'il existe des points faibles ou amincis, des portions atrophiées ou des cicatrices, la dépression sera à leur niveau plus prononcée que dans le reste de la membrane.

Il en est tout autrement lorsque la membrane et le marteau possèdent leur mobilité normale. On sait que, dans ce cas, la pointe du manche fait une excursion étendue en arrière, en haut et en dedans.

Les conditions sont donc ici les mêmes que lorsqu'une pression est exercée sur un point limité d'une membrane faiblement tendue sur un vase clos de toutes parts : la partie qui supporte la pression s'enfonce, tandis que le reste

de la membrane est soulevé. Dans l'oreille, la pression partielle est produite par le mouvement du manche du marteau ou plutôt par sa partie voisine de la pointe, puisque c'est elle dont le mouvement est le plus étendu. Il en résulte que le reste de la membrane du tympan est repoussé au dehors. Ce renflement, on le comprend, sera beaucoup plus prononcé sur les portions atrophiées et sur les cicatrices, en raison de leur relief sur la surface de la membrane.

Dr CH. B.

---

**Sur la valeur pronostique des manifestations locales de la tuberculose du larynx**, par SOLIS-COHEN (*Med. News*, 1884, Aug. 23).

Les manifestations extérieures si diverses de la tuberculose du larynx peuvent-elles être différenciées au point de vue du pronostic ? A cette question, M. Solis-Cohen répond affirmativement.

Il distingue deux catégories de maladies tuberculeuses du larynx. Celles de la première accompagnent une affection du poumon qui le plus souvent marche rapidement à la caséification ; elles sont caractérisées également par leur courte durée. Dans ces cas, bien qu'elle soit secondaire, l'affection du larynx peut se manifester plusieurs semaines avant que la lésion pulmonaire donne lieu aux signes physiques qui doivent révéler son existence.

La maladie du larynx débute alors par une forte hyperémie généralisée de la muqueuse laryngée, et celle-ci se couvre bientôt de petites ulcérations, qui gagnent de plus en plus en étendue et en profondeur et se remplissent d'une matière purulente.

Lorsque ces ulcérations occupent exclusivement l'épiglotte, elles permettent de présager une durée très courte de la maladie ; elles ont une signification contraire quand elles siègent dans l'intérieur du larynx. Le pronostic dépend aussi de la rapidité plus ou moins grande avec laquelle les ulcérations se propagent. La durée de la maladie varie

généralement, dans ces cas, de 6 à 8 mois, en comptant à partir du moment de l'apparition des symptômes laryngés.

Dans les affections de la seconde catégorie, qui peuvent se prolonger pendant 2 à 4 années et plus, et qui le plus fréquemment coexistent avec des maladies pulmonaires à marche insidieuse, la première modification que présente le larynx est une pâleur excessive.

Longtemps après, et sans que des pertes de substance puissent être observées, on voit les bords des replis aryépiglottiques, les cordes vocales supérieures et inférieures, et l'espace inter aryténoïdien, s'infiltrer, s'épaissir et perdre la netteté si remarquable de leurs contours. L'épiglotte participe quelquefois à ce gonflement qui peut même prendre des proportions telles que l'intérieur du larynx devient inaccessible au regard. Des ulcérations peu étendues peuvent exister dans ces cas ; elles restent longtemps stationnaires, quelquefois elles se cicatrisent. D[r] CH. B.

---

**Troisième Congrès national des instituteurs de sourds-muets**, sous le patronage de M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR. — *Comité d'organisation.*

Paris, le 21 février 1885.

M

Nous avons l'honneur de vous informer que le troisième Congrès national des instituteurs de sourds-muets s'ouvrira à Paris, le 4 août 1885, à 9 heures du matin.

Il se tiendra sous le haut patronage de M. le ministre de l'intérieur.

La session durera jusqu'au 6 août inclusivement.

Il y aura deux séances par jour.

Le Congrès se réunira à l'Institution nationale des sourds-muets, 254, rue Saint-Jacques.

Le programme des questions qui seront l'objet des délibérations de l'assemblée a été définitivement arrêté ainsi qu'il suit :

1. — Des moyens à mettre en œuvre pour arriver à l'unité de méthode.

2. — De l'instruction et de l'éducation des sourds-muets arriérés.

3. — Des moyens d'empêcher les communications par signes au début de l'enseignement, indépendamment de la séparation des élèves instruits par la parole d'avec les élèves plus anciens qui auraient été instruits par la mimique.

4. — De l'utilité que pourrait avoir pour des élèves un peu plus avancés la mise en communication avec des enfants parlants.

5. — Quelles sont, par ordre de préférence, les professions manuelles qui offrent le plus d'avantages aux sourds-muets se trouvant dans des conditions ordinaires sous le rapport de l'intelligence et des forces physiques? — Quelles sont celles de ces professions qui conviennent le mieux aux sourds-muets dont l'intelligence est peu développée, mais qui jouissent d'une bonne santé? — Quelles sont enfin celles qu'il convient de faire apprendre aux sourds-muets d'une faible intelligence et d'une santé débile?

Une des séances sera consacrée à des exercices pratiques dont le programme sera arrêté par le Congrès.

Les auteurs de mémoires rédigés en réponse aux questions ci-dessus sont priés de les adresser, avant le 15 juillet, à M. Bélanger, un des secrétaires du Comité, 254, rue Saint-Jacques.

Après la discussion des questions du programme, tout membre du Congrès pourra en soumettre d'autres à l'assemblée. Il lui suffira d'en déposer le texte, dans l'avant-dernière séance, entre les mains du président, qui consultera la réunion sur l'opportunité de les mettre en délibération.

Vous trouverez ci-joint un exemplaire du règlement des Congrès nationaux français.

D'après ce règlement (art. 1 à 6), le Congrès se compose de membres *effectifs* et de membres *honoraires*. Afin de pouvoir appliquer cette disposition et pour éviter toute confusion dans les opérations des scrutins, il sera déposé, chez le trésorier du Comité, deux listes comprenant les noms des

adhérents au Congrès. Chaque membre est invité à y inscrire son adresse à Paris avant l'ouverture de la première séance. Les instituteurs et institutrices voudront bien indiquer en outre, comme renseignement statistique, l'établissement auquel ils sont attachés et le nombre total de sourds-muets composant la population de cet établissement.

Le règlement porte (art. 7, 8, 16) qu'il sera pourvu aux dépenses nécessitées par les Congrès au moyen de cotisations faites entre leurs membres ; que le minimum de la cotisation est fixé à dix francs ; enfin que le trésorier opère le recouvrement des cotisations.

Conformément à ces dispositions, nous vous prions de vouloir bien adresser le plus tôt possible votre adhésion comme membre du Congrès et le montant de votre cotisation à M. THOMAS, économe de l'Institution nationale des sourds-muets, *trésorier du Comité*, 254, rue Saint-Jacques. Il suffira, si vous le désirez, de faire connaître le montant de votre souscription, que vous acquitterez à votre arrivée à Paris ou contre un reçu qui vous serait présenté à une époque fixée par vous.

L'article 6 du règlement, qui prescrit la formation d'un Comité local par voie de délégation du Comité central, n'a pas prévu le cas où le Congrès serait appelé à se réunir dans la ville où siège déjà le Comité central.

Le Comité élu par le Congrès de Bordeaux a dû chercher à combler cette lacune. Il a pensé que l'existence à Paris de deux Comités ne répondait pas aux besoins dont avaient dû s'inspirer les rédacteurs du règlement, et il s'est borné, pour éviter cette superfétation tout en restant dans l'esprit de l'article 6, à se renforcer de quelques membres ayant mission de partager ses travaux et de concourir à l'organisation du Congrès.

A la suite de ces adjonctions le Comité se trouve ainsi composé :

*Président :* M. A. Franck, membre de l'Institut.

*Vice-Présidents :* MM. le chanoine Bourse, directeur de l'Institution des sourds-muets de Saint-Médard-lès-Soissons ;

— Claveau, inspecteur général des établissements de bienfaisance.

*Secrétaires :* MM. Théophile Denis, sous-chef de bureau au ministère de l'intérieur; — Ad. Bélanger, professeur à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris.

*Trésorier :* M. Thomas, économe de l'Institution nationale.

MM. G. Huriot, directeur de l'Institution nationale des sourdes-muettes de Bordeaux ; — le Dr Peyron, directeur de l'Administration générale de l'assistance publique ; — Javal, directeur de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris ; — le Dr Ladreit de Lacharrière, médecin en chef de l'Institution nationale ; — Grosselin, chef du service sténographique à la Chambre des députés ; — Dubranle, professeur à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris ; — Dupont, professeur à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris.

Le Comité fera en temps opportun les démarches nécessaires pour obtenir des Compagnies de chemins de fer des réductions de prix en faveur des membres du Congrès. Les billets à prix réduits étant nominatifs, vous voudrez bien, si vous désirez en bénéficier, adresser votre demande, avant le 1er juillet, au trésorier du Comité.

Nous espérons, M        , que votre concours ne nous fera pas défaut, pour assurer au Congrès de 1885 un succès que nous demanderons, avec vous, à des débats utiles, à des étude sérieuses et à des résultats pratiques.

**Pour le Comité d'organisation,**

*L'un des Secrétaires,*
THÉOPHILE DENIS.

*Le Président,*
AD. FRANCK, membre de l'Institut.

*Le Gérant :* G. MASSON.

Paris. — Soc. d'imprimerie PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau (Cl.) 62.3.85.

Mai 1885. — N° 2.

## MÉMOIRES ORIGINAUX.

I

# VALEUR DE L'ÉPREUVE DES PRESSIONS CENTRIPÈTES.

Réponse aux critiques du professeur Politzer, par M. **GELLÉ**
(lu à la Société d'Otologie et de Laryngologie à la séance du 3 avril 1885).

Au moyen d'un ballon de caoutchouc adapté par un tube à l'oreille du sujet, on presse doucement et par intervalles la membrane du tympan, tandis que le diapason sonne sur le vertex : tel est le dispositif de l'épreuve dite des pressions centripètes.

Le sujet constate à chaque pression sur la poire une atténuation brusque du son crânien, laquelle cesse avec la poussée, et se reproduit à volonté sur une oreille saine. Quelle est la théorie du phénomène ? J'ai admis que, par le fait des pressions transmises au moment où le son du diapason diminue, la platine de l'étrier subit un léger déplacement vers le labyrinthe ; et je pense que l'affaiblissement de la sensation reconnaît pour cause cette pression de l'étrier sur le contenu labyrinthique.

De cette expérience ainsi interprétée, j'ai voulu tirer quelques notions applicables à la sémiotique auriculaire et surtout au diagnostic de l'état des fenêtres ovale et ronde et du nerf labyrinthique.

Ces idées ont été d'abord exposées au Congrès médical international de Londres (1881), puis développées dans une étude clinique sur « les lésions des fenêtres ovale et ronde dans le vertige de Ménière ». (*Revue de médecine*, 1882.)

Depuis j'ai continué cette étude expérimentalement et cliniquement avec l'ambition d'aider au diagnostic des lésions dans les formes dites nerveuses de la surdité.

Je publierai prochainement le résultat de ces recherches.

Aujourd'hui je désire seulement répondre aux critiques contenues dans le livre de Politzer, que la récente traduction de M. Jolly me permet de réfuter actuellement.

L'autorité qui s'attache aux travaux du maître otologiste viennois explique les développements que je donne à ma réplique.

Voici la critique de Politzer (page 640) :

« ..... Mais comme Gellé ne tient pas compte de ce que, à chaque bombement en dedans de la membrane du tympan, il y a également une pression exercée sur la membrane de la fenêtre ronde par suite de la compression de l'air de la caisse, que par conséquent même quand l'étrier est immobilisé, la pression labyrinthique peut être augmentée par cette expérience, qu'en outre, l'affaiblissement des sons dans cette expérience est dû aussi à l'accroissement de tension de la membrane tympanique; on ne peut non plus accorder à cette méthode la valeur diagnostique que son auteur lui attribue... »

Disons tout d'abord que les douces pressions que j'exécute ne vont point jusqu'à produire le bombement en dedans du tympan; il y a tout juste un léger déplacement en dedans compatible avec l'état de santé de l'organe et que les conditions pathologiques exagèrent ou arrêtent souvent.

Quant à l'action de ces pressions centripètes sur la tension tympanique, et à l'idée que celle-ci soit pour quelque chose dans le phénomène de l'atténuation du son, je réponds par la simple expérience suivante qui rend l'erreur de cet a priori évidente.

*Expérience :* Adaptez à votre oreille droite un tube de caoutchouc communiquant avec un ballon de caoutchouc plein d'air; le tube offre à son union avec l'embout de la poire à air une baudruche mince, tendue, interposée; et séparant l'air de la poire de celui du tube qui aboutit à l'oreille.

Les choses ainsi disposées, le plein du tube de caoutchouc représente assez bien une cavité tympanique dont la baudruche serait le tympan; et l'oreille de l'observateur constitue l'organe de perception.

Or, si l'on applique sur le tube un diapason vibrant, on

remarque à chaque pression douce exercée sur le ballon une augmentation manifeste du son transmis.

La tension intermittente de la baudruche intercalée est bien la cause de ce renforcement de la sensation, car cette tension de la cloison accrue par les pressions, amène l'arrêt de l'écoulement des ondes sonores vers le dehors. Et la preuve en est simple ; si l'on fait sonner le diapason sur le ballon même et non plus sur le tube, c'est-à-dire si l'on fait arriver le son en dehors de la baudruche, tympan artificiel de notre simulacre d'oreille, le son diminue à chaque pression au contraire. Cela est dû à la même tension que tout à l'heure qui s'oppose au passage des ondes sonores.

Concluons de ces expériences que par une poire à air on obtient, par le fait de la tension accrue de la membrane une augmentation d'intensité du son, quand celui-ci arrive à l'organe de perception directement et non à travers la cloison de baudruche.

Or, n'est-ce pas l'ensemble des conditions qui se trouvent réalisées dans l'épreuve des pressions centripètes où le son du diapason posé sur le crâne parvient droit au labyrinthe par les os et la caisse sans traverser la membrane du tympan.

Mais on voit combien le résultat diffère ; c'est ici une atténuation du son que les mêmes pressions tympaniques produisent. Des résultats si opposés forcent à admettre des conditions expérimentales différentes.

La tension simple du tympan ne suffit pas à éteindre le son crânien : il y a un autre élément du problème assurément. On sait que l'étrier subit tous les déplacements en dedans de la cloison tympanique et ce que l'on ne peut obtenir en modifiant la lumière de celle-ci s'obtient sûrement par le mouvement concomitant de la platine de l'étrier vers le labyrinthe. Le rôle de la fenêtre ronde est connu ; elle sert de soupape à ces oscillations délicates du contenu de l'oreille interne.

La sensation du son crânien est donc modifiée par l'action de ce déplacement de la base stupédienne sur le nerf labyrinthique.

Cette épreuve des pressions provoque ainsi une réaction

labyrinthique et prouve tout à la fois la mobilité des fenêtres ovale et ronde.

Si l'on se sert de ces notions en clinique, on trouve que la réaction est tantôt nulle, tantôt normale, tantôt exagérée. La raideur du tympan s'oppose à toute manifestation des pressions ; son relâchement au contraire cause une exagération intense des phénomènes subjectifs et la commotion nerveuse peut amener le vertige et la chute à terre subite.

Dans les cas où le tympan est profondément excavé, enfoncé, l'étrier est refoulé et immobilisé, ankylosé ou non ; les pressions agissent alors sur la fenêtre ronde, surtout s'il existe des productions ou des exsudats interposés entre les deux membranes : au moindre choc le labyrinthe est soumis à une inévitable et violente commotion, et les phénomènes les plus graves de déséquilibration se produisent. (Vertige de Ménière.)

On voit combien la constatation des modes réactionnels du labyrinthe éclaire le diagnostic des lésions cachées de l'oreille et l'utilité de l'épreuve des pressions à ces deux points de vue.

Comment agissent les pressions ?

Comment le déplacement en dedans de l'étrier agit-il pour produire l'atténuation de la sensation auditive, atténuation qui peut aller, dans l'état morbide, jusqu'à l'extinction passagère, intermittente à volonté, du son crânien ?

Est-ce en immobilisant l'étrier momentanément ? ou bien n'est-ce pas en anesthésiant le nerf labyrinthique par compression ? Politzer admet la possibilité d'anesthésier ainsi le nerf sensible.

J'avais jusqu'ici admis que c'était le résultat de l'immobilisation de la platine de l'étrier, et je pensais qu'il se passait dans l'acte de la pression exercée ce que produit l'application du bout du doigt sur une membrane ou sur un corps vibrant, soit qu'elle éteigne les vibrations, soit qu'elle diminue seulement leur amplitude.

A mon sens, la pression centripète cause, en l'exagérant, même sur l'oreille saine, un phénomène de même ordre que

ce qui résulte de la contraction du muscle tenseur dans la période fonctionnelle de l'accommodation.

Les réactions extrêmes de l'appareil nerveux auriculaire que les pressions amènent dans l'état pathologique n'indiquent nullement un état pathologique du nerf labyrinthique. L'intermittence de la réaction et la possibilité de la provoquer à volonté, avec retour à la normale paraissent le démontrer aussi. Dans mon opinion les lésions de l'oreille moyenne permettent dans ces cas des déplacements relativement énormes, des ébranlements anormaux de l'appareil de transmission, du tympan à la platine de l'étrier vers le labyrinthe, cette enceinte osseuse; et de là naissent les réactions brutales observées sous l'influence de la commotion inévitable de cet appareil sensitif si délicat.

Ce n'est point le lieu de répéter ce que j'ai expliqué ailleurs, et d'énumérer les faits cliniques ou expérimentaux dont l'observation et l'analyse m'avaient fait attribuer jusqu'alors la plus grande part d'action aux lésions des fenêtres ovale et ronde, et de l'oreille moyenne en général.

En effet, dans l'état de santé le plus complet de l'appareil nerveux acoustique, un choc qui brise et refoule le tympan brusquement avec tout l'appareil de transmission à la suite, cause ainsi la commotion violente du labyrinthe, produit avec une surdité guérissable des accidents immédiats de déséquilibration des plus graves.

La réaction du nerf labyrinthique qui dans le traumatisme est identique à celle dont les lésions graves de l'oreille moyenne nous fournissent l'observation clinique (vertige de Ménière) et il n'est point besoin d'admettre une lésion du nerf labyrinthique pour comprendre la genèse des accidents nerveux. Au reste, la clinique montre qu'on peut provoquer le vertige expérimental en effectuant les pressions sur une oreille dont l'audition est encore très suffisante, et par conséquent dont le nerf est sain.

J'avais été ainsi amené à conclure que sans doute les phénomènes observés cliniquement à la suite des pressions centripètes annonçaient plutôt des lésions situées au niveau

des fenêtres ovale et ronde, qu'une affection du contenu de l'oreille interne.

Des nécropsies récentes me permettent de penser que je suis dans la voie de la vérité; deux autopsies de vertige de Ménière n'ont en effet montré aucune altération nerveuse nulle part; et tout au contraire elles ont permis de constater les plus graves lésions scléreuses de la muqueuse de l'oreille moyenne, l'ankylose et la soudure de l'étrier dans la fenêtre ovale. Il semble donc que c'est bien surtout de lésions de cet ordre dont les pressions centripètes facilitent le diagnostic et la constatation, et que mes conclusions sont aussi logiques que possible, malgré le dire de Politzer.

Mais de ce que les pressions centripètes provoquent un ou plusieurs modes de réaction labyrinthique, suivant la mesure du déplacement consécutif et de la pression brusque subie par le nerf, on doit conclure qu'il y a là tout à la fois un procédé d'investigation de l'état de sensibilité de ce nerf : action et réaction se confondent expérimentalement.

La clinique nous montre bien le rôle de l'élément nerveux dans ces expériences. Voici un sujet atteint d'otorrhée de l'oreille droite avec perforation large du tympan; — la montre est perçue sur la voûte crânienne, sur le front et sur l'apophyse mastoïde; à cinq centimètres seulement par l'air; l'oreille gauche est bonne.

Le diapason-vertex est perçu à droite exclusivement. Dans l'épreuve des pressions centripètes, chaque pression de la poire de caoutchouc adaptée à l'oreille gauche saine, produit l'atténuation du son du diapason-vertex à droite. Le sujet sent donc à droite l'effet d'une pression faite sur l'oreille gauche saine, et c'est à droite qu'il perçoit l'abaissement intermittent du son.

Disons en terminant que la pression faite à droite ne donne lieu à aucune variation de la sensation perçue : l'oreille droite n'obéit pas aux poussées.

Il se produit là une action à distance sur laquelle j'ai déjà attiré l'attention.

J'ai publié déjà une étude sur ce sujet (Soc. Biologie, 1884, épreuve de sympathie binauriculaire ou de synergie

fonctionnelle binauriculaire). Je n'avais eu en vue que l'audition des ondes sonores aériennes ; et j'ai conclu alors à l'existence simultanée de contractions synergiques de l'appareil d'accommodation de l'oreille opposée à celle sur laquelle on agit par la pression.

Ici, c'est de sons crâniens qu'il s'agit ; en ce cas l'audition est nécessairement binauriculaire ; les pressions centripètes la modifient énergiquement aussi comme nous venons de le voir. Cela a lieu un peu différemment cependant à l'état sain. Si l'on a pris la précaution de latéraliser le son du diapason-vertex en oblitérant bien un des conduits auditifs ; l'épreuve donne un résultat bien curieux ; à chaque pression de la poire agissant à droite, par exemple, le son se fixe nettement à gauche et y domine (c'est l'oreille gauche que l'on a bouchée). Mais en somme la sensation diminue d'intensité manifestement. La source sonore restant la même ; l'une des deux portes d'entrée du son étant close (effet de la pression), l'intensité de celui-ci ne peut décroître que sous l'influence d'une incapacité fonctionnelle créée passagèrement dans l'oreille libre par l'action expérimentale.

Malgré la latéralisation du son du diapason-vertex causée par le bouchon de cire, l'action a quand même produit l'atténuation du son sur l'oreille saine.

Il ne faut pas oublier que l'influence des lésions auriculaires sur l'effet des pressions tient à leur siège.

Certes la mise en activité des synergies fonctionnelles de l'accommodation binauriculaire par une pression unilatérale explique sans doute une atténuation des sons crâniens ; mais suffit-elle à rendre compte de la production du silence complet, de la suspension de la sensation sonore, opérée *ad libitum* à chaque pression du ballon de caoutchouc ?

Or, la clinique en fournit des exemples. Tout récemment encore, j'observais un sourd chez lequel le son du diapason-vertex, latéralisé à droite, fut éteint totalement par la pression centripète appliquée à gauche : soudain et à chaque fois le silence complet succédait à la sensation continue du diapason. Y a-t-il alors suppression du courant sonore ex-

tinctions des vibrations ? serait-ce seulement une suspension passagère de la sensibilité?

Une disparition si rapide, un retour si facile de la sensation ne sont pas compatibles, ce me semble, avec de sérieuses altérations nerveuses, et l'on est conduit plutôt à penser à une laxité, à une mobilité extrêmes des tissus auriculaires permettant un déplacement trop étendu en dedans, au moment de la poussée, d'où l'immobilisation de l'étrier et l'arrêt du courant sonore.

Peut-on voir là un phénomène d'inhibition ? ou bien si l'on admet que le nerf labyrinthique se trouve anesthésié par compression, comment expliquer que l'autre oreille subisse la même influence ?

De plus, si, avec l'école actuelle, on pense que la transmission du son diapason-vertex se fait par les os crâniens directement à travers le rocher en droite ligne, comment comprendre que la pression exécutée à droite interrompe le courant sonore à gauche ? N'est-ce pas une raison de plus d'admettre mon opinion, et de voir là une action fonctionnelle binauriculaire, synergique, exagérée par les conditions anatomo-pathologiques?

Que les partisans de la théorie classique en Allemagne répondent.

Ce ne sont pas les seules conséquences logiques à déduire de l'analyse des résultats obtenus par les pressions centripètes. Elles démontrent entre autres qu'une action morbide ou mécanique unilatérale peut accroître l'effet nuisible d'une affection existant déjà dans l'autre oreille.

Elles aident également à comprendre qu'une lésion unilatérale récente puisse causer une surdité *totale* par son action sympathique sur la seconde oreille anciennement atteinte.

L'observation clinique a mentionné des cas de cet ordre.

Par l'exposé qui précède, on voit que de questions intéressantes soulèvent ces résultats curieux des pressions; j'espère avoir montré le parti que le clinicien auriste peut en tirer pour le diagnostic des lésions profondes de l'oreille moyenne : c'est ma réponse aux critiques de Politzer.

---

## II

# PHYSIOLOGIE DU MUSCLE CRICO-THYRÉOÏDIEN,

Par le Dr **MOURA**.

(Lu à la Société de Laryngologie et d'Otologie.)

Le mardi 12 août 1879, je fis à l'Académie de médecine, lecture de mon premier mémoire sur la statistique millimétrique des diverses parties de l'organe de la voix.

Dans la première partie de ce mémoire, je signalais à l'attention de mes honorables et savants confrères une erreur propagée et reproduite par presque tous les anatomistes et les physiologistes. Cette erreur est relative au sens suivant lequel a lieu le mouvement d'écartement et de rapprochement des deux cartilages thyréoïdes et cricoïdes.

Denis Dodart (1634-1707), médecin de la duchesse de Longueville, de la princesse de Conti et même de Louis XIV, se demandait : « Si la diversité des tons dépendait uniquement « de la longueur des ligaments de la glotte, longueur qui « peut varier, dit-il, suivant que *le cartilage scutiforme est « plus ou moins tiré en avant* et que les cartilages aryténoïdes « le sont plus ou moins en arrière. » (*Encyclopédie* de D'Alembert et Diderot, art. Voix.)

Le baron de Haller (1708-1777), l'élève d'Albinus, de Ruysch et de Boerrhaave, « *signale à cette occasion le défaut « des machines propres à tirer le cartilage scutiforme en « avant.* » Il pense que l'auteur de « l'expérience a cru que « le cartilage scutiforme était porté en devant, tandis qu'il « était certainement relevé. » (*Idem.*)

Il est vrai que l'illustre Bichat avait cru à ce mouvement. « Quand il (le resserrement de la glotte) *se fait*, dit-il, *d'avant « en arrière*, ce que j'ai observé aussi, les aryténoïdiens la« téraux et les thyréo-aryténoïdiens le produisent conjointe« ment avec les crico-thyréoïdiens *par l'espèce de bascule* que ces derniers *font exécuter au thyréoïde.* » (*Traité d'anat.*, vol. 2, p. 407.)

Après cela, il n'est pas surprenant que l'erreur ait fait son chemin. Longuet s'en est servi pour expliquer les

conséquences de la section des nerfs laryngés supérieurs.

Quelques auteurs pourtant sont restés dans le doute. Ils se sont demandé quel était celui des cartilages qui se rapprochait de l'autre et si chacun d'eux ne pouvait pas être alternativement soumis aux mêmes mouvements ?

La réponse à ces questions n'est pas, à mon avis, aussi difficile qu'elle le paraît au premier abord, disais-je à mes confrères :

1° L'anatomie nous apprend que le cricoïde fait partie de la trachée autant que du larynx ; il en est le premier anneau et il est de plus suspendu au thyréoïde à la façon d'une balançoire ou d'un trapèze. La physiologie et l'observation démontrent qu'il suit les mouvements d'ascension et de descente du conduit aérien pendant l'émission des sons et l'acte de la déglutition (plus exactement glutition). Le premier venu ayant quelques connaissances sur l'anatomie de l'appareil de la voix, peut, avec l'index, constater sur lui-même ce va-et-vient du cricoïde;

2° Un muscle, on le sait, n'a d'action sur le levier qu'il doit mouvoir qu'à la condition d'être fixé par un de ses points d'attache. En outre, si l'une de ses deux insertions a lieu sur une surface plus étendue que celle de l'autre, elle sert de point d'appui à son action.

Cette double condition anatomique appartient au muscle qu'il faut nommer *thyréo-cricoïdien* et non *crico-thyréoïdien*, cette dernière appellation ayant l'inconvénient de donner une interprétation erronée de son rôle actif ou physiologique. Ce muscle a une forme à peu de chose près triangulaire ; un de ses côtés, sa base, répond à son attache supéro-postérieure fixe ou thyréoïdienne, tandis que son angle antéro-inférieur est inséré au cricoïde et représente son attache mobile. Son action consiste donc à attirer en haut le cricoïde et la trachée.

3° Nous savons aussi que celui des deux cartilages qui se trouve immobilisé pendant l'émission des sons élevés est le thyréoïde. Celui-ci est fixé en haut par les muscles de la région hyoïdienne et par ceux du pharynx. A cet instant seulement le muscle thyréo-cricoïdien entre en action ; il

attire vers le bord inférieur du thyréoïde l'anneau cricoïdien et avec lui la trachée. Un mouvement d'équerre ou de sonnette est ainsi produit : le cricoïde subit de bas en haut un déplacement qui, d'une part, rapproche sa moitié antérieure du thyréoïde et, d'autre part, porte en arrière sa moitié postérieure sur laquelle sont articulés et fixés les deux aryténoïdes. Ce double mouvement de bascule cricoïdien et aryténoïdien a pour effet l'allongement des lèvres vocales d'une quantité proportionnelle à leur degré d'élasticité ;

4° Enfin il est reconnu que l'instant où le cartilage thyréoïde est porté en bas et exécute l'apparence de mouvement de bascule signalé par Bichat est celui qui correspond à l'inspiration pulmonaire. Ici la glotte est largement ouverte ; le muscle thyréo-cricoïdien n'ayant pas à intervenir est au repos, relâché ; d'ailleurs il ne pourrait prendre point d'appui sur la trachée, puisque ce conduit est dépourvu de fixité. Il n'en est pas de même du muscle sterno-thyréoïdien, muscle extrinsèque, essentiellement inspirateur ; c'est lui qui, attirant en bas le thyréoïde sur lequel il a son attache supérieure mobile, lui imprime un léger mouvement de bascule qui le porte en avant et le rapproche du cricoïde à chaque inspiration.

Certains physiologistes se sont donc mépris en mettant sur le compte du thyréo-cricoïdien l'abaissement du cartilage thyréoïde.

Dans un mémoire publié l'année dernière, le Dr Hooper, de Boston, a soumis les nerfs laryngés supérieurs à des expériences dynamiques qui sont venues confirmer celles de Magendie. Ces nerfs ont été fixés sur des électrodes et un appareil enregistreur adapté aux cartilages thyréoïde et cricoïde permettait de fixer le sens de l'action du muscle thyréo-cricoïdien. Ces expériences ont été faites en collaboration avec M. le professeur Henri Bowditch, dans le laboratoire physiologique de l'École de médecine de Harvard.

Le Dr Hooper classe en six catégories les physiologistes à propos de l'action du muscle thyréo-cricoïdien et il rappelle qu'en 1724 Cooper pensait que sa fonction était de *tirer en haut le cricoïde plutôt que d'abaisser le thyréoïde*. (*Myotomia reformata*, 2e édit., Londres, 1724.)

## III

## MUSCLE HYO-THYROÏDIEN GLANDULAIRE,

Par le Dr **MOURA**, professeur libre de Laryngologie.

Le ligament suspenseur de l'isthme du corps thyroïde, lorsqu'il existe, présente de nombreuses variétés dans son insertion hyoïdienne, dans sa longueur, dans son épaisseur et même dans sa direction.

Une des transformations de ce ligament la plus curieuse est celle qui présente des fibres et faisceaux musculaires de manière à simuler un vrai muscle. Lorsque pour la première fois, je l'ai constatée à la clinique de l'ancien Hôtel-Dieu, le 6 février 1872, je crus d'abord à une apparence trompeuse. Mais l'examen microscopique fait sur ma demande par M. Liouville, chef de clinique, vint confirmer la nature musculaire de ce ligament.

Depuis cette époque je l'ai rencontrée un certain nombre de fois plus ou moins développée, formant parfois un faisceau musculaire assez fort, bien isolé des tissus voisins.

Sur 86 pièces anatomiques dont la plupart constituent le musée laryngien pathologique du nouvel Hôtel-Dieu, j'ai noté l'existence du muscle hyo-thyroïdien glandulaire 14 fois. Sur deux larynx la direction du ligament musculaire était tout à fait médiane. Sept fois son insertion sur l'hyoïde se faisait à droite de la ligne médiane et quatre fois à gauche. Une seule fois cette insertion avait lieu sur l'angle saillant du cartilage thyroïde un peu à droite et le muscle glandulaire était franchement thyréo-thyroïdien.

La partie ligamenteuse de ce muscle est ordinairement plus développée que sa portion musculaire, et celle-ci ressemble parfois à une agglomération de corps glandulaires rouges.

Le muscle hyo thyroïdien grandulaire, quand il existe, a-t-il une fonction propre? N'est-il qu'un exemple de la transformation du tissu fibreux ou lamineux en tissu musculaire?

Cette dernière opinion me semble la plus raisonnable, car la rareté de l'existence des fibres musculaires dans ce ligament prouve que leur présence ne change, ni n'ajoute pas grand'chose à son rôle suspenseur.

---

## IV

## DE L'INFLUENCE DE LA MÉNOPAUSE SUR LES MALADIES DE L'OREILLE,

Par le Dr **E. MÉNIÈRE.**

La ménopause, cette modification profonde dans la santé de la femme, est précédée, accompagnée ou suivie de phénomènes généraux ou locaux dont le siège est varié.

Peu de personnes échappent à ces troubles sérieux de la circulation utérine ; malaises de toute sorte, congestions simples ou multiples atteignant les organes principaux, hémorragies supplémentaires se faisant jour par les voies pulmonaire, nasale, rectale, stomacale, auriculaire ; maux de tête, vertiges, etc. La durée de tous ces accidents est indéterminée jusqu'à la cessation totale des règles, et les sujets en sont toujours vivement impressionnés.

Je suis étonné du peu d'attention que l'on semble donner à l'influence de la ménopause sur les affections de l'oreille dans les ouvrages de pathologie. J'ai fait beaucoup de recherches, et cette lacune m'a fort surpris. Certains auteurs mentionnent à peine les phénomènes auriculaires ; d'autres n'en parlent même pas. Beaucoup d'ouvrages spéciaux sont muets à cet égard (1).

J'ai pu réunir un grand nombre de faits relatifs à l'action de l'âge critique ; ils ont une réelle importance, et je crois utile d'appeler l'attention des médecins sur ce point de clinique otologique.

Je diviserai ce travail en deux parties bien distinctes :

(1) La seule étude de ce genre est celle de M. Baratoux, sur les affections auriculaires et leur rapport avec celles de l'utérus, 1879.

1° Influence de la ménopause sur les maladies de l'oreille préexistantes ;

2° Maladies de l'oreille causées directement par la ménopause.

Je laisserai de côté l'influence des affections de l'oreille sur l'âge critique, non que je la nie, mais parce que, dans la grande majorité des cas, elle est assez insignifiante.

### 1° *Influence de la ménopause sur les maladies de l'oreille préexistantes.*

Généralement les maladies un peu graves de l'appareil auditif subissent une aggravation sérieuse au moment de la ménopause. Il est du reste facile d'expliquer la pathogénie de cette aggravation.

Les fluxions congestives vers la tête survenant à la suite de la perturbation dans la circulation utérine, ont leur retentissement sur les organes si délicats de l'audition, déjà malades antérieurement. Elles sont alors la cause de poussées subaiguës qui peuvent exercer leur action sur des points différents de l'oreille.

S'il s'agit d'une otorrhée chronique, il y a turgescence de la muqueuse de la caisse, et cette inflammation subaiguë a pour conséquence l'augmentation de la sécrétion purulente.

Les affections catarrhales de l'oreille moyenne peuvent être aggravées par un mécanisme semblable.

Supposons une oreille interne déjà malade, la congestion peut occasionner une suffusion sanguine dans le labyrinthe ou les canaux demi-circulaires ; d'où altération des liquides, modification dans la pression intra-labyrinthique, vertiges, bruits, paralysie, etc.

Je crois ces explications bien suffisantes pour faire comprendre la marche de l'aggravation d'états morbides préexistants.

Pour mettre plus de clarté dans la description, je suivrai l'ordre indiqué dans les traités classiques.

### *A. Inflammation chronique du conduit auditif externe. — Otorrhée chronique sans perforation tympanique.*

Les diathèses jouent un grand rôle dans les affections chroniques de la peau du conduit. J'ai vu beaucoup de femmes atteintes depuis longtemps d'eczéma de l'oreille externe, me demander des soins pour des poussées survenues sans raisons apparentes.

Parmi les nombreuses observations que je possède, j'en choisirai quelques-unes des plus nettes; mais je les abrégerai autant que possible, et je ne donnerai que les phénomènes principaux, afin de ne pas fatiguer le lecteur par une foule de détails inutiles.

OBSERVATION I. — *Eczéma des deux conduits.*

Femme de 51 ans, d'assez bonne santé habituelle, est atteinte depuis plus de dix ans d'un eczéma léger des deux oreilles externes. Depuis six mois, il y a modification dans les règles; à chaque date des époques, il y a recrudescence de l'eczéma qui, au bout de huit jours, atteint son maximum et décroît ensuite pour reparaître de nouveau exactement au moment de l'autre époque.

Cet état a duré plusieurs mois, puis a disparu avec la cessation des règles.

J'ai vu plusieurs faits de ce genre. Il ne m'a pas été donné d'observer des malades sous l'influence de la syphilis au moment de la ménopause.

On rencontre très fréquemment des exacerbations dans les écoulements chroniques chez les femmes arrivées à l'âge critique.

OBS. II. — *Otorrhée chronique sans perforation.*

Femme de 49 ans, strumeuse, ayant une otorrhée chronique remontant à l'âge de 43 ans. Elle n'a jamais été soignée que très superficiellement; cette malade indique nettement que depuis sept mois son écoulement a augmenté très notablement. C'est cela qui la pousse à venir me demander un soulagement à cet état. Elle précise que l'augmentation date du moment où devaient paraître les règles qui ont manqué. La face externe du tympan est comme injectée et ramollie.

Je possède sept cas semblables, avec quelques légères différences dans les manifestations. Chez toutes ces malades l'influence de l'âge critique est manifeste.

B. *Myringite chronique. Otorrhée purulente chronique de la caisse avec perforation. Végétations. Polypès.*

Je fais entrer dans ce paragraphe toutes les affections inflammatoires chroniques du tympan et de la caisse. Il est très difficile de ne pas les envisager dans leur ensemble, en dehors même de l'action de la ménopause. En effet, la myringite aiguë ou chronique peut être essentielle, mais elle survient plus généralement à la suite de l'inflammation de l'oreille externe ou moyenne. Le tympan appartient aux deux régions, et dans la description des maladies, il est difficile de spécifier exactement les nuances.

Du reste, les symptômes sont sensiblement les mêmes, et le traitement ne diffère pas.

Obs. III. — *Otorrhée chronique avec perforation.*

Femme de 52 ans, lymphatique, vient me demander des soins pour un écoulement de l'oreille droite remontant à l'âge de 37 ans, à la suite d'une scarlatine. Il existe une large perforation du tympan qui permet d'examiner la caisse; aucune végétation, aucun polype. Le flux menstruel est troublé depuis sept mois. Elle a observé un écoulement de sang par l'oreille qui a duré vingt minutes. La malade dit que depuis les changements survenus dans sa santé, l'écoulement est trois ou quatre fois plus considérable, surtout depuis l'hémorragie.

Cette malade a été suivie par moi, et complètement guérie au bout de deux ans.

Obs. IV. — *Otorrhée chronique. Polype de la caisse.*

Femme de 50 ans, lymphatique, de très médiocre santé habituelle. Cette affection est survenue, dit-elle, après un abcès causé par un violent refroidissement à la suite d'un voyage en voiture découverte, il y a quatre ans. Elle est sous l'influence de la ménopause depuis huit mois. Le tympan a presque complètement disparu; un énorme myxome remplit la cavité. Deux hémorragies de dix à quinze minutes se sont montrées exactement à l'époque des règles qui ont manqué ces deux fois-là.

Cette femme précise très nettement que depuis son âge critique l'écoulement est devenu beaucoup plus considérable.

Obs. V. — *Otorrhée chronique datant de sept ans. Polype de la caisse.*

Femme de 53 ans, très lymphatique; otorrhée chronique qui a débuté à l'âge de 48 ans, à la suite d'une inflammation causée par un soufflet donné sur l'oreille gauche. Il manque plus de la moitié du tympan, et par cette ouverture sort un polype muqueux dont le pédicule venant de la caisse se termine par trois branches.

Depuis un an, ses règles se sont modifiées, et chaque fois qu'elles manquent, il se fait un écoulement de sang par l'oreille gauche. Il existe à ce moment une sensation de boule remplissant le conduit auditif.

Cette malade s'étant mise à ma disposition, j'ai pu observer directement, par deux fois à des époques différentes, l'état de turgescence des trois branches du polype. L'écoulement du sang se faisait lentement, avec quelques arrêts, et durait près de deux jours.

J'enlevai la tumeur et je fis diverses cautérisations. La malade, habitant la province, quitta Paris, quinze jours après. J'ai appris depuis qu'elle était morte au bout d'un an, d'un rhumatisme cérébral.

C'est du moins ce qui m'a été écrit. Je conserve un doute sur la cause de la mort; je suis porté à croire que l'inflammation de la caisse a gagné les méninges.

Cette observation est intéressante, car nous trouvons chez le même sujet l'exacerbation de l'otorrhée purulente chronique au moment de la ménopause, et l'hémorragie supplémentaire.

C. *Oreille moyenne. Trompe d'Eustache. État catarrhal. Sclérose, etc.*

Parmi les nombreuses malades atteintes d'affections catarrhales de la caisse et de la trompe que j'ai soignées, il en est beaucoup dont l'état s'était certainement aggravé au moment de la ménopause.

Il est souvent difficile de se prononcer sur la cause de l'aggravation, car un certain nombre de personnes ne viennent demander conseil que longtemps après la cessation du

flux menstruel. Quand on les interroge à cet égard, les réponses souvent affirmatives, sont loin de présenter une certitude suffisante pour porter un diagnostic rigoureux.

J'ai pu cependant réunir quelques cas de malades soignées antérieurement à l'âge critique et qui, pour cette raison, revenaient me trouver lorsque, voyant leur surdité augmenter, elles craignaient de perdre totalement l'audition.

Ces observations me paraissent concluantes.

Obs. VI. — *Catarrhe chronique des deux caisses.*

Femme de 51 ans, arthritique, adipeuse, soignée cinq ans avant pour cette maladie. La surdité était assez forte des deux côtés; j'obtins une amélioration très marquée, à cette époque, au bout de deux mois de traitement.

Modification des règles à 50 ans. Lors des premiers désordres la surdité est revenue assez rapidement, sans causes appréciables connues.

Cette malade, décidée à se faire soigner très sérieusement, est venue pendant quatre mois. J'ai obtenu de nouveau une amélioration arrivant à 30 0/0 de l'audition normale.

Obs. VII. — *Catarrhe chronique de la caisse, des trompes; rétrécissement par épaississement.*

Femme de 48 ans, arthritique, ayant eu des rhumatismes articulaires. Catarrhe naso-pharyngien, affection des trompes survenue à l'âge de 43 ans; soignée par moi vers 46 ans, pour le rétrécissement des trompes, par la dilatation prolongée.

Très bon résultat; audition à 80 0/0.

Deux ans après, cette malade revient chez moi; les règles se sont modifiées depuis cinq mois, et le catarrhe est revenu très rapidement.

Le rétrécissement des trompes est plus marqué que la première fois.

Je recommence la dilatation et le succès final a été presque complet.

Les poussées congestives vers la tête avaient été très marquées au début de la ménopause.

Obs. VIII. — *Même affection que dans l'observation* VII.

Femme de 52 ans, soignée quatre ans avant la ménopause, avec succès. Mêmes poussées congestives déterminées par l'âge

**critique; aggravation de la surdité. Le traitement ne donne qu'un médiocre résultat. Audition à 10 0/0.**

Tous ces faits ont été observés consciencieusement, et je ne parle que des malades que j'ai eu l'occasion d'examiner moi-même, avant et après la ménopause. Les interrogatoires ont été précis, les réponses catégoriques, et je ne puis conserver aucun doute sur ses phénomènes si marqués et facilement explicables.

### D. *Oreille interne.*

On rencontre peut-être plus communément encore, dans les maladies de l'oreille interne, les effets de l'influence de l'âge critique. J'ai indiqué plus haut quel était, suivant moi, le mécanisme de ces fluxions congestives qui ne font que rendre plus graves, dans la majorité des cas, les affections existant déjà depuis longtemps.

Les faits que j'ai observés ne présentent rien de bien particulier, quant au siège de ces congestions, qui agissent vraisemblablement sur tous les points de l'appareil auditif interne, labyrinthe ou canaux demi-circulaires. En supposant qu'une des parties soit plus fortement touchée que les autres, il est évident que le retentissement a lieu sur l'ensemble. Des autopsies bien faites seraient seules démonstratives.

Je choisis parmi mes observations celles qui me semblent typiques.

Obs. IX. — *Bourdonnements des deux oreilles.*

**Femme de 54 ans, arthritique, glycosurique, avait des bruits assez légers dans l'oreille droite, remontant à cinq ans. Examinée à cette époque, je n'avais trouvé aucune lésion de l'oreille externe ou moyenne. Après le traitement, résultat négatif. Dès que la ménopause a commencé, il y a eu une augmentation des bruits, lente, progressive. Sept mois après, ils étaient à leur maximum; l'oreille gauche s'était prise. La surdité devint très forte. Je n'obtins aucune amélioration. Revue trois ans après; même état.**

Obs. X. — *Bruits de roulement dans les deux oreilles.*

**Femme de 53 ans, obèse, ayant des ascendants affectés de sur-**

dité. Les bruits remontent à l'âge de 48 ans, avec des intermittences assez marquées. Je la vois trois mois après le début de l'âge critique. Aucune lésion dans l'oreille externe et moyenne. Les bruits ont augmenté considérablement et sont continuels. Le traitement local ne donne pas de résultats.

Elle revint me trouver dix-sept mois après; les bruits ont un peu diminué de violence, mais la surdité est presque complète et est survenue rapidement en deux jours.

L'observation qui va suivre est des plus curieuses; j'ai employé dans ce cas l'électricité statique. Je tiens à donner quelques explications sommaires. Il y a plus de dix ans, j'ai été mis au courant d'expériences faites par le Dr Vallois, major en retraite de la garde de Paris, sur des soldats affectés de maladies d'oreille variées. Certains résultats m'ayant frappé, je me suis servi de l'électricité statique et j'en ai retiré de grands avantages chez des malades affectés de lésions impossibles à déterminer d'une façon précise.

C'est la première fois que je parle de ce moyen thérapeutique et je me réserve de donner plus tard le résumé de mes observations sur ce sujet.

Obs. XI. — *Bruits intermittents dans les deux oreilles.*

Femme de 48 ans, pas d'antécédents bien nets, et pas de diathèses apparentes. A été soignée par moi deux ans avant, sans résultats bien marqués; je n'avais trouvé aucune lésion dans l'oreille moyenne ou externe.

Aggravation des bruits bien caractérisée, dès le début de la modification dans les fonctions utérines. Chez cette femme l'écoulement menstruel a cessé tout à fait au bout de treize mois.

L'oreille gauche perçoit un bruit de sifflet avec exacerbations journalières; l'oreille droite est moins prise. Aucune amélioration après diverses médications. Audition 10 0/0.

La malade demande le traitement par l'électricité statique dont je lui ai parlé comme du seul moyen à ma disposition. Je ne lui cachai point le peu d'espérance que j'avais en la réussite.

Cependant dès la troisième séance, j'obtins un soulagement de plusieurs heures; les bruits avaient beaucoup diminué et étaient supportables.

Je fis vingt-huit séances de dix minutes en trente-cinq jours,

après quoi l'audition était revenue à 75 0/0, et les bruits de sifflet insignifiants, quoique persistant par moments.

La guérison, dans ces conditions, s'est maintenue, car j'ai revu la malade trois ans après.

Quel est le mécanisme de l'action de l'électricité statique sur l'oreille interne ? J'en suis réduit aux hypothèses, et je ne me hâte point de tirer des conclusions. Mais, c'est un fait indéniable, et qui n'est point isolé, car je possède quelques autres observations d'affections sérieuses différentes, pour lesquelles l'électricité statique m'a donné des résultats vraiment remarquables. Ce moyen thérapeutique est employé empiriquement, mais étant exempt de tout danger et de douleurs, le médecin est bien à son aise pour le proposer comme dernière ressource, quand les autres traitements ont échoué.

J'ai trois autres observations semblables à l'observation XI; mais le résultat n'a pas été aussi bon.

Dans certains cas plus sérieux, on rencontre assez fréquemment à la suite de ces congestions labyrinthiques, des vertiges assez forts, mais sans vomissements. Cette complication est plus grave, et les malades qui en sont affectées voient généralement leur surdité augmenter rapidement.

Obs. XII. — *Bruits et surdité des deux oreilles, de cause labyrinthique.*

Femme de 52 ans, ascendants nombreux devenus sourds dans l'âge adulte; obèse et rhumatisante. Les bruits et la surdité des deux oreilles (cause inconnue), remontent à six ans. Elle peut entendre la conversation à deux mètres.

Cette malade vient me demander conseil pour des vertiges survenant plusieurs fois par jour, surtout le soir. Les oreilles externes et moyennes sont dans leur état normal, les trompes sont libres, les mouvements du tympan très sensibles.

Cette femme, ne me donnant aucuns renseignements sérieux, je poussai l'interrogatoire, et je finis par lui faire avouer (elle était un peu coquette) que depuis huit mois elle avait des retards dans ses époques.

La médication fut impuissante; les vertiges diminuèrent à la longue, mais la surdité augmenta dans des proportions telles que je conseillai de ne plus rien tenter.

Je possède 6 observations du même genre. Je ne veux point terminer la première partie de cette étude sans dire quelques mots d'un cas de maladie de Ménière (le seul de ce genre que j'aie observé) ou l'influence de l'âge critique a été suivie par moi pour ainsi dire, pas à pas. J'abrégerai l'observation autant qu'il me sera possible.

Obs. XIII. — *Maladie de Ménière.*

Femme de 47 ans, ayant eu cinq enfants et fait six fausses couches; arthritique, très grasse. Elle est atteinte de maladie de Ménière depuis dix-huit mois à l'oreille droite. Rien n'avait encore été fait pour la soulager quand elle s'est présentée chez moi. Etat normal de l'oreille moyenne et externe.

Je prescrivis le traitement quinique, qui produisit peu de résultat après le premier mois. Repos le deuxième mois; reprise du traitement le troisième mois.

Le quatrième mois, elle revint me trouver, en se plaignant d'une augmentation des bruits de sifflet qui étaient plus violents, et des vertiges qui étaient plus rapprochés.

Les vomissements étaient plus fréquents aussi.

La malade m'annonça elle-même que ses règles avaient fait défaut à la dernière époque. Je suspendis alors toute médication jusqu'au prochain flux menstruel qui se montra le sixième mois. Au moment de l'apparition des règles, il y eut remittence dans les symptômes.

Cette femme, habitant la province, ne venait me voir que tous les mois à peu près. J'ai noté avec soin que toutes les fois que manqua le flux menstruel, il y eut exacerbation des phénomènes de la maladie.

Enfin, onze mois après sa première visite chez moi, elle revint à Paris pour me faire constater que l'audition de l'oreille droite était perdue. Les vertiges avaient cessé, et les bruits étaient supportables.

Il est de toute évidence que la ménopause avait influencé l'oreille interne par congestion, et que les phénomènes très marqués qui se sont déroulé pendant quelques mois, sont bien la preuve d'une aggravation de la maladie de Ménière dont elle était atteinte depuis longtemps.

J'ai eu l'occasion d'observer deux malades chez lesquelles l'âge critique amena une modification heureuse dans l'état

morbide qui existait antérieurement. Cette terminaison est assez rare.

Je crois avoir passé en revue la série des faits qui se rencontrent le plus fréquemment dans la pratique. Ces observations ont leur importance ; elles montrent tout le soin qu'il est nécessaire d'apporter à l'interrogatoire des femmes ayant dépassé 40 ans, lorsqu'il s'agit d'affections d'oreilles, jusque-là passives et qui sans causes connues se sont aggravées rapidement.

Dans beaucoup de cas (surtout pour les maladies de l'oreille interne), le traitement local est souvent peu efficace. La thérapeutique générale donne quelque soulagement, mais il faut agir avec prudence, afin de laisser la ménopause se terminer le plus naturellement possible.

La question du pronostic est sérieuse et demande de la prudence ; il ne faut pas perdre de vue que l'audition déjà altérée, ne peut souvent que devenir plus mauvaise encore, à la suite des exacerbations dues à la ménopause.

Je me réserve de donner quelques conclusions pratiques, à la fin de la deuxième partie de ce travail.

*(A suivre.)*

---

## V

## NOTE SUR L'ALTÉRATION DU CHLORHYDRATE DE COCAÏNE ET DE SES SOLUTIONS,

Par **Maudin**, interne en pharmacie, hôpital Bichat.

M. le Dr Gouguenheim, médecin de l'hôpital Bichat, ayant fait il y a trois ans de nombreuses expériences de traitement des affections du larynx avec l'extrait de coca dilué, frappé en outre des résultats obtenus par l'usage de cette préparation, présenta à la Société de thérapeutique un mémoire dans lequel étaient signalées les propriétés anesthésiques de cette liqueur ainsi que les altérations subies par elle au bout de quelque temps (15 à 20 jours). Dans la suite la solution d'extrait de coca devint d'un usage fréquent après l'addition d'une faible quantité d'acide salicylique (0 gr. 10 par 50 gr.

de soluté) jusqu'au moment où la cocaïne mise à l'ordre du jour par de nombreuses recherches fut employée dans le service de laryngoscopie de l'hôpital Bichat.

La cocaïne susceptible, comme presque tous les alcaloïdes, de nombreuses altérations, difficilement soluble dans l'eau, fut employée à l'état de sel, de chlorhydrate en particulier : c'est dans ce but que nous avons préparé dans le service de M. le Dr Gouguenheim une solution de ce sel au 1/20e. Les résultats excellents, communiqués au point de vue médical, ont été publiés dans le dernier numéro des *Annales*, un seul inconvénient résultait de l'emploi de la solution de cocaïne ; au bout de quelque temps le liquide troublé, devenait muqueux et possédait alors une saveur et une odeur désagréables ; ces changements s'étant produits dans les solutés employés tant dans sa pratique de ville que dans son service hospitalier, M. le Dr Gouguenheim nous soumit des échantillons d'alcaloïde pour les examiner au point de vue des impuretés.

Nous opérâmes sur une solution d'abord, puis sur deux échantillons de sel à l'état pulvérulent.

La solution examinée au microscope nous fit reconnaître la présence de végétations cryptogamiques comme on en rencontre dans les solutions alcaloïdiques et très probablement semblables à celles qu'a signalées M. Egasse, dans le journal « *les Nouveaux Remèdes* » paru au moment de nos expériences. M. Darier, dans une note du *Bulletin de Thérapeutique* (nov. 1884), signale les bons résultats obtenus en additionnant la liqueur d'un peu de sublimé. Pour obéir à cet inconvénient nous nous sommes servi de l'acide salicylique dont l'usage avait été parfait lors de l'emploi des solutions d'extrait de coca. Les résultats ont été excellents. M. le Dr Squibb a proposé le même acide comme anti-zymotique dans les solutés de cocaïne ; mais, la proportion d'acide employé, 6 0/0, a l'inconvénient de donner un liquide pouvant être caustique dans les cas de thérapeutique laryngienne.

Nous recherchâmes directement sur les deux autres échantillons les impuretés qu'ils pouvaient contenir, ces sels étant de couleur légèrement foncée.

Dans le premier, qui s'est dissous en totalité et que nous

avons essayé, nous avons pu constater par les réactifs chimiques la présence d'une faible quantité de fer provenant sans doute du contact de l'alcaloïde, lors de sa préparation, avec des vases métalliques.

Le deuxième échantillon, plus foncé que le précédent, s'est incomplètement dissous dans l'eau, laissant déposer quelques milligrammes d'une matière brune, d'aspect résinoïde, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool.

De ces observations nous pouvons conclure que faisant un usage assez grand du chlorhydrate de cocaïne, nous avons employé des échantillons rapidement préparés, présentant par suite quelques particularités qui ont pu influencer sur leur détérioration; mais, nous avons obtenu de bons résultats avec toutes en employant des liqueurs contenant de l'acide salicylique et répondant à la formule.

| | |
|---|---|
| Chlorhydrate de cocaïne... | 1 gr. |
| Eau distillée.............. | 20 gr. |
| Acide salicylique.......... | 0 gr. 05 |

Enfin, nous avons pu conserver des solutions aqueuses, simples, de chlorhydrate de cocaïne au 1/10 en les conservant dans un endroit tempéré, dans des flacons de couleur, bien bouchés, et en ayant soin de ne pas laisser à leur contact trop prolongé des pinceaux ou autres tiges pouvant servir en laryngologie.

C'est pour attirer l'attention des praticiens qui se servent fréquemment de ces solutions que nous avons publié cette note sur la conservation d'un liquide d'un prix très élevé et d'un usage maintenant si répandu.

---

## VI

## NÉCROSE DE L'ETHMOÏDE. — SON INFLUENCE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES POLYPES DES FOSSES NASALES, DE L'OZÈNE, etc., etc.,

Par **ED. WOAKES,** M. D. chirurgien auriste professeur d'otologie à London hospital, chirurgien en chef de l'hôpital pour les maladies de la gorge.

J'ai proposé pour la maladie dont il va être question la dénomination de *nécrose de l'ethmoïde*, parce qu'elle a pour

caractéristique l'inflammation des parties de l'ethmoïde qui concourent à la formation des fosses nasales et de la membrane muco-périostique qui les tapisse. L'altération primitive consiste en un élargissement du tissu spongieux de l'os, plus tard on y trouve des lamelles et des esquilles d'os mortifié provenant des trabécules du tissu spongieux, esquilles qui restent enfermées dans l'épaisseur de la tumeur. La nécrose envahit progressivement les cellules éthmoïdales et souvent les os voisins. La membrane muco-périostique, qui recouvre les cornets pénètre dans les cellules et leurs diverticules osseux, et finit par les remplir. Il résulte de ceci que les parties osseuses se trouvent remplies par un tissu muqueux, dans les états pathologiques dont nous nous occupons. C'est ce fait qui explique la production des polypes. J'ai recueilli, surtout dans mon hôpital, 80 observations de cette affection et c'est après les avoir étudiées et compulsées avec soin, que j'ai écrit le travail suivant.

*Étiologie.* — Presque tous les malades disent que de tout temps ils ont souffert de la gorge ou du nez. — Quelques-uns rapportent le début de leur maladie à une fièvre éruptive, à la scarlatine surtout. La plupart accusent, dans leur jeunesse, des attaques répétées et tenaces de catarrhe nasal. Le traumatisme est rarement incriminé. Les deux sexes sont à peu près également touchés. L'affection est ordinairement bilatérale et se rencontre indifféremment à tous les âges.

*Diagnostic.* — La région du cornet moyen étant examinée au moyen d'un spéculum convenable et bien éclairée, on voit, au début de la maladie, une ou plusieurs tumeurs ovales ou arrondie; tout autour, la muqueuse est plus rouge que dans autres les parties du nez. Plus tard la tumeur augmente de volume et remplit une grande partie de la fosse nasale. Son volume peut atteindre celui d'un noyau de datte, et même le dépasser. Quand elle arrive au contact de la cloison, elle la dévie du côté opposé. Le nez est élargi.

Puis il se fait un travail de prolifération, qui aboutit à des néoformations myxomateuses, destinées ultérieurement à devenir de véritables polypes.

Une fois cette période franchie, la maladie passe à la

phase de nécrose, que l'on reconnaît de la façon suivante :

Un mince stylet, ou mieux une sonde cannelée est introduite entre le cornet inférieur et la saillie que forme le cornet moyen, puis entre celui-ci et la paroi externe des fosses nasales; l'instrument pénètre alors dans les cellules ethmoïdales, à travers l'hiatus semilunaire, qui est ordinairement très large. A mesure que la sonde pénètre plus profondément dans les sinus ethmoïdaux, on constate plus nettement la nécrose, car son extrémité gratte sur une surface osseuse dénudée. Si on pousse plus loin l'instrument, vers la paroi supérieure des fosses nasales, on le fait entrer dans les cellules ethmoïdales postérieures au point de communication avec les sinus sphénoïdaux, où encore il rencontre l'os dénudé. Cette nécrose est de beaucoup antérieure à l'apparition des excroissances polypoïdes.

Pour ce qui est de l'altération de la surface externe du cornet, je l'ai rencontrée sur toutes les tumeurs que j'ai enlevées, c'est là un fait digne de remarque.

L'examen histologique de ces tumeurs nous donne l'origine probable de la lésion. L'examen fait constater que le centre du tissu osseux est occupé par une matière plus molle, que le microscope démontre être du myxome. Celui-ci est développé par l'extension du processus pathologique aux parties de la membrane muco-périostique qui ont envahi et rempli les trabécules du tissu spongieux. C'est à cette tendance de la membrane muco-périostique à subir une prolifération de nature myxomateuse, qu'est dû le volume considérable que ces tumeurs atteignent quelquefois. On ne peut l'attribuer à une néoformation osseuse, car jamais on n'a rencontré cette sorte de lésion.

La tumeur, après avoir distendu et perforé l'os, finit par se déchirer au point le moins résistant, qui se trouve toujours au-dessous de l'infundibulum du méat moyen. La fente ainsi produite s'étend en avant jusqu'à ce qu'enfin elle ait divisé en deux ou plusieurs pièces les deux tiers antérieurs du cornet. Mais avant que la lésion n'en soit arrivée là, l'excroissance polypoïde sera déjà visible, et cachera à la vue l'os nécrosé,

mais on pourra toujours dévoiler sa présence, en faisant pénétrer un stylet au milieu de la tumeur.

Nous sommes maintenant arrivés à une période dans laquelle l'excroissance polypiforme de la muqueuse constitue le principal symptôme; mais regarder cette lésion comme un simple polype muqueux et vouloir le traiter comme tel, c'est se méprendre complètement sur sa nature. La production myxomateuse n'est qu'un épiphénomène, une manifestation d'importance secondaire de la maladie véritable, c'est-à-dire de la nécrose de l'ethmoïde. Cette assertion est pleinement justifiée par l'évolution ultérieure de la maladie; mais alors se présentent plusieurs groupes de faits.

1er Groupe. — Il renferme un grand nombre de cas dans lesquels la maladie s'arrête avant qu'il y ait production de polypes, et cet arrêt peut durer plusieurs années.

2e Groupe. — Après l'apparition des polypes, le processus nécrosique s'étend des cellules ethmoïdales à la paroi de l'orbite, qu'il détruit. Les organes contenus dans la cavité orbitaire sont alors éloignés de la cavité nasale par le périoste épaissi. J'ai pu vérifier le fait sur un jeune homme de 15 ans, auquel j'enlevai un séquestre. Cette complication peut amener la nécrose du frontal et une méningite mortelle (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, professeur Hartmann, numéro de mars 1885). La propagation peut se faire du côté, soit des sinus frontaux, soit du sphénoïde. Cependant, dans un nombre de cas, plus grand qu'on ne serait tenté de le croire, la dure-mère acquiert une résistance suffisante pour sauver la vie du malade. De ce que la maladie peut en arriver à ce point et y rester longtemps stationnaire, le chirurgien ne doit point conclure qu'il a affaire à un polype nasal ordinaire. Le processus nécrosique peut s'étendre à l'antre d'Hihgmore, y déterminer la formation d'un abcès et entraîner la dégénérescence polypoïde de la muqueuse qui tapisse sa cavité.

3e Groupe. — Je n'ai rencontré que cinq ou six exemples de cet ordre. Dans ces cas, on trouve une masse bourgeonnante qui renferme dans son centre une mince lamelle osseuse, analogue à celles du tissu spongieux. La masse de

la tumeur est formée par un tissu myxomateux serré, très vasculaire et saignant au moindre attouchement. Si on l'enlève elle se reproduit rapidement, remplit bientôt toute la fosse nasale de même que les sinus frontaux et sphénoïdaux. Dans le premier cas de cette nature que j'ai rencontré, le malade perdit successivement les deux yeux, puis finit par périr d'épuisement. Bien que cette tumeur ne soit pas maligne dans le sens médical du mot, elle a eu les conséquences cliniques des tumeurs les plus malignes qui puissent affecter cette région.

4e Groupe. — *Ozène*. — Dans cette forme, la symptomatologie diffère sensiblement de celles qui viennent d'être décrites. Ici la muqueuse n'a aucune tendance à subir la dégénérescence myxomateuse. On trouve une sécrétion profuse qui tapisse les anfractuosités et les saillies des cavités nasales. Cependant on retrouve toujours, ici comme dans les autres cas, la nécrose de l'os. On pourra toujours reconnaître l'existence de ce fait par l'exploration attentive au moyen de la sonde cannelée.

La sécrétion fétide qui, chez ces malades, remplace les tumeurs organisées qui caractérisent les trois autres classes, démontre clairement que leur vitalité est très défectueuse. Ainsi donc le défaut d'aptitude à produire des tissus organisés que l'on rencontre chez eux provient de leur constitution, et il est de toute évidence que la différence qui existe entre ces deux ordres de faits est due à une influence spéciale et congénitale, comme dans presque tous les cas d'ozène vrai.

*Anatomie pathologique*. — Désirant avoir un chapitre spécial d'anatomie pathologique pour l'affection que je viens de décrire, je me suis fait aider par mon éminent confrère, M. Edgar Thurston de King's College, de Londres, dont la compétence est reconnue de tous. Je lui dois les préparations histologiques d'après lesquelles a été faite la description suivante. Les coupes ont été faites dans un grand nombre de tumeurs semblables, enlevées au moyen de l'écraseur muni d'un fil métallique non chauffé, de telle sorte

qu'on peut les considérer comme représentant l'altération anatomique la plus commune.

Voici la note que m'a remise M. Thurston :

« *Tumeur n°* 1. — La membrane muco-périostique a subi l'épaississement qui accompagne son inflammation chronique. Les cavités glandulaires sont remplies de masses cellulaires serrées. La surface a perdu son épithélium excepté dans certains points où l'on trouve encore la couche profonde des cellules du réticulum muqueux. L'os sous-jacent est dénudé, par places il est nécrosé, et transformé en petits séquestres. Les trabécules osseuses présentent, au niveau de leurs bords, l'altération connue sous le nom de lacunes de Howship et caractérisée par des excavations remplies de grandes cellules et d'ostéoblastes. On rencontre aussi les lésions de l'ostéite raréfiante. Le centre de la tumeur est occupé par une masse de tissu myxomateux présentant des ramifications délicates et entouré d'une mince couche de tissu osseux.

*Tumeur n°* 2. — Est analogue à la précédente. Au centre est une cavité irrégulière, remplie d'un magma au milieu duquel on trouve des esquilles d'os nécrosé. A une des extrémités de la tumeur se trouve une zone qui se distingue nettement des autres par sa couleur, sa consistance gélatineuse et sa surface hérissée de saillies papilliformes. L'examen microscopique démontre qu'elle est constituée par une masse de tissu myxomateux ordinaire, de tous points analogue à celui des polypes muqueux ordinaires. »

Ainsi donc, tandis que l'on rencontre constamment la présence d'un os nécrosé, quel que soit le cas observé, on peut constater la présence ou l'absence des tumeurs myxomateuses et l'on peut aussi toujours rapporter à l'un des types décrits précédemment tous les faits cliniques qui se présentent à l'observation. De tout ceci, il ressort évidemment que les polypes du nez ne constituent pas par eux-mêmes une maladie, mais qu'ils sont un des symptômes constants d'une inflammation spéciale, avec nécrose des os du nez, et que le processus pathologique commence par la membrane muco-périostée qui tapisse ces parties.

Cette description est extraite par l'auteur, pour les annales, d'un travail lu à la Société médicale de Londres, le 30 mars 1885.

---

## VII

## LE TRAITEMENT OPÉRATOIRE DE LA MASTOÏDITE AVEC FAITS,

Par **GORHAM BACON**, M. D., chirurgien auriste à l'Infirmerie de New-York, pour l'œil et l'oreille.

Cas I. — John C..., âgé de 23 ans, chauffeur dans une poterie, me consulta le 29 janvier 1884. Il raconte l'histoire suivante. Le 26 décembre, il eut une douleur dans l'oreille gauche, qui sembla se fermer ; il y avait du gonflement de l'apophyse mastoïde, qui était très douloureuse. La douleur vive est limitée à l'apophyse mastoïde, depuis lors, et s'exacerbait surtout la nuit. Le malade avait travaillé jusqu'à ce jour, mais fut obligé de s'arrêter en raison de son atroce souffrance. Il entend un bruit semblable à la vapeur dans l'oreille malade. Il y a de l'autophonie. Il a toujours été bien portant et nie toute affection vénérienne. Il n'y a jamais eu d'écoulement de l'oreille. On sent une fluctuation bien marquée sur le mastoïde, l'enflure s'étendant de 3 pouces en haut du lobule à 3 pouces de l'occiput. On constate aussi de la pharyngite chronique. Entend la montre à distance ; l'oreille droite est normale, l'oreille gauche 0/48. Le diapason sur le sommet du crâne est entendu plus fort que dans l'oreille gauche.

*Examen.* — La membrane droite du tympan est rétractée et d'un blanc laiteux. Le conduit auditif gauche est tellement rétréci qu'on ne voit pas bien la membrane du tympan. L'extrémité interne du conduit est enflammée et couverte de squames épithéliales humides. La membrane du tympan paraît terne et ramollie.

*Opération.* — Une incision d'un pouce et demi de long fut faite au-dessus de l'apophyse mastoïde, à un demi-pouce derrière le pavillon, s'étendant du bord supérieur de ce dernier jusqu'à la partie inférieure. L'incision fut faite jusqu'à l'os et 4 onces de pus furent évacuées. Une sonde est passée à travers une ouverture de l'apophyse mastoïde, située un peu au-dessus du niveau du méat auditif externe : elle passe sans peine dans les cellules mastoïdiennes. Il n'y a pas d'os à enlever. La cavité fut

lavée avec une légère solution d'acide phénique et saupoudrée d'iodoforme. Un tampon de coton hydrophyle fut poussé dans les cellules mastoïdiennes et la plaie resta ouverte.

*Le* 1^er^ *février*. Il entend la montre à la distance de 3/48. Absence de douleurs depuis l'opération. Il a bien dormi. Le conduit auditif gauche est plus large quoique un peu rouge et contenant des squames épithéliales détachées. On ne voit pas bien la membrane du tympan. On entend le bruissement de perforation. Même traitement continué.

7 *février*. La membrane gauche du tympan est congestionnée autour de la membrane de Shrapnell. Il y a de l'engorgement à la partie antérieure et supérieure du conduit auditif externe et le long du manche du marteau. La membrane du tympan est terne et sans éclat. Le cône de lumière manque.

*Le* 15 *février*. Le malade a été vu presque chaque jour et le même traitement a été continué avec l'acide phénique et l'iodoforme et la plaie est tenue ouverte avec un tampon de coton absorbant. L'écoulement a été beaucoup moindre et il est très difficile de tenir la plaie ouverte. Audition à la distance de l'oreille gauche, 9/48. La membrane du tympan s'éclaircit, la congestion est moindre. L'ouverture de l'apophyse mastoïde diminue et se couvre de granulations.

*Le* 19 *février*. Très peu d'écoulement actuellement et la plaie est presque guérie. Le malade a repris son travail.

Cas II. — Annie F..., âgée de 6 ans, vint à l'Infirmerie en février 1883. Elle a eu une maladie d'oreille pendant quelque temps et vint pour la première fois à l'institution, le 21 décembre 1880, à l'âge de 3 ans. Six mois auparavant, elle eut la fièvre scarlatine, suivie immédiatement d'otorrhée, sans douleur : écoulement abondant des deux oreilles avec surdité. Elle fut alors en traitement quelque temps. Il y a une semaine environ un abcès se forma sur le mastoïde droit et s'ouvrit. Depuis lors, il y eut un écoulement constant des deux oreilles, quoique moindre qu'au commencement; parfois saignement de l'oreille gauche ; la surdité a augmenté récemment.

L'examen montra les deux conduits auditifs remplis de pus et une cavité au-dessus de l'apophyse mastoïde droite, conduisant à l'os nécrosé.

La malade fut éthérisée et l'ouverture élargie afin d'enlever un sequestre très considérable et détaché. L'os enlevé renfermait la paroi externe de l'apophyse mastoïde, il avait presque un pouce de long et autant de largeur. La plaie guérit très rapi-

dement. Aucun os ne sortit avant ou après l'opération. La malade fut ensuite perdue de vue.

Cas III. — Annie M..., âgée de 25 ans, mariée, vint à l'Infirmerie en décembre 1884. Il y a trois mois, elle eut une douleur d'oreille, à droite, qui dura ensuite pendant deux mois. Aucun liquide ne sort de l'oreille.

Il y a une semaine, elle remarqua un gonflement de l'apophyse mastoïde droite et elle commença à souffrir deux jours avant son entrée; la douleur était violente pendant la nuit et les parties au-dessus de l'apophyse étaient molles, rouges et enflées, fluctuation évidente. Une incision fut faite sur l'apophyse mastoïde jusqu'à l'os et on trouva une cavité à travers laquelle une sonde passa dans les cellules mastoïdiennes. On appliqua un cataplasme sur l'oreille. Il sortit très peu de pus après que l'incision fut faite. La malade rentra peu de jours après, parce que la douleur s'était remontrée à la suite de la fermeture de l'abcès. On l'ouvrit de nouveau et il s'écoula un peu de pus. La plaie fut lavée avec une faible solution de sublimé corrosif et on introduisit un tampon de coton absorbant contenant de l'iodoforme, pour laisser la plaie ouverte.

Dans presque chaque cas de suppuration de l'oreille moyenne la membrane limitante des cellules mastoïdiennes et de l'antre subit des altérations pathologiques simultanées et c'est dans les maladies suppuratives du tympan tant aiguës que chroniques que nous avons le plus fréquemment des complications mastoïdiennes. Chez les enfants souffrant d'otite moyenne suppurée il se forme très souvent un abcès sur l'apophyse mastoïde que l'on prend quelquefois pour la mastoïdite, mais il est probablement produit par la voie des vaisseaux lymphatiques, venant des cellules mastoïdiennes ou par l'extension de l'inflammation du conduit auditif. On peut aussi prendre pour de la mastoïdite la suppuration d'une glande mastoïdienne pendant la diphtérie ou chez un sujet cachectique.

Les auteurs expriment des opinions très variables à l'égard de l'opération de la trépanation de l'apophyse mastoïde; il y en a qui préconisent une intervention prématurée, pendant que d'autres sont disposés à attendre jusqu'à ce qu'une forte fièvre, un violent mal de tête semblent indiquer une compli-

cation dangereuse. Ces trois cas montrent clairement comment la nature tente de mener à bonne fin la guérison chez un certain nombre de malades. Dans le premier cas, le malade avait de la mastoïdite depuis le commencement de l'atteinte et après bien des jours de cruelles douleurs l'os fut complètement perforé et un large abcès se forma sur l'apophyse mastoïde. Après avoir donné issue au pus et traité la plaie antiseptiquement, le malade se rétablit bien.

Dans le deuxième cas, la maladie d'oreille commença pendant une attaque de fièvre scarlatine et l'écoulement continua jusqu'à ce que la carie et la nécrose survinssent. Après l'enlèvement du séquestre, la plaie guérit rapidement. L'apophyse mastoïde, absente chez le nouveau-né n'est pas complètement développée jusqu'à la puberté. Chez les enfants, les caries et les nécroses se présentent plus fréquemment que chez les adultes. Ceci est conforme à ce que dit Schwartze sur les rapports anatomiques de l'os qui sont éminemment favorables à la rétention et l'épaississement consécutif du pus formé dans l'inflammation suppurative de la paroi mucoso-périostique des cellules mastoïdiennes.

Dans le troisième cas, la malade ne se présenta que lorsqu'elle ne pouvait plus supporter le mal. Après qu'on eut fait une incision sur l'apophyse mastoïde on trouva dans l'os une ouverture conduisant aux cellules mastoïdiennes.

Nous avons un sérieux argument en faveur de l'opération de la trépanation de l'os mastoïde, dans ce fait que, dans un certain nombre de cas, où il n'y eut pas de traitement, la nature imposa une issue au pus, soit à travers la table externe de l'apophyse mastoïde ou moins fréquemment par la paroi postéro-supérieure du canal osseux. Après des jours de cruelle souffrance pour le malade, la guérison s'établit alors.

Dans certains cas, le pus peut s'écouler par l'antre et l'oreille moyenne. Mais il est trop fréquent, malheureusement, de voir les cas négligés et non traités se compliquer de méningite, de thrombose du sinus latéral ou d'autres sinus du cerveau, d'abcès cérébraux, d'embolie et de pyoémie. Une hémorragie mortelle de l'artère carotide peut aussi survenir.

La trépanation de l'os mastoïde, si elle faite à temps et avant toute complication, est considérée comme l'une des plus brillantes opérations de la chirurgie. Le danger principal est d'endommager le sinus latéral.

Chez certains malades cachectiques, l'opération a une influence favorable sur l'état général et l'écoulement de l'oreille moyenne cesse fréquemment. L'évacuation d'amas caséeux trouvés dans l'antre mastoïdien est très importante, car la tuberculose générale peut se développer à la suite.

Une inflammation légère du périoste ou des cellules mastoïdiennes peut se résoudre d'elle-même ou par un traitement adoucissant. Le sulfure de calcium est un remède précieux dans le traitement de la mastoïdite. Si on le donne tôt, quand les symptômes de la complication mastoïdienne se montrent pour la première fois, je crois qu'il fera avorter l'attaque. J'ai traité beaucoup de cas où j'avais toute raison de croire que le pus s'était formé dans les cellules mastoïdiennes et l'antre, j'ai eu des résultats très satisfaisants. Quand nous considérons les complications fréquentes et dangereuses, provenant de la mastoïdite, et les brillants succès de l'opération de la perforation de l'os, nous n'hésiterons pas un moment à opérer, si, après avoir essayé le traitement antiphlogistique, ou donné le sulfure de calcium, la douleur persiste encore et que nous ayons tous les symptômes indiquant la suppuration mastoïdienne.

---

## VIII

## DU SIMPLE TRAITEMENT DES VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES DU PHARYNX NASAL.

Courte note lue le 5 mars 1885, devant la Société médico-chirurgicale de Brighton et Sussex, par **E. CRESSWELL BABER**, M. B., Lond. chirurgien du dispensaire de la gorge et de l'oreille de Brighton et Sussex.

Le traitement le plus simple des végétations adénoïdes du pharynx nasal consiste dans leur ablation par le doigt seul, sans l'aide d'aucun instrument.

Il y a quelques années, au commencement du traitement

de ces cas (1) j'employais la pince de Catti et le galvano-cautère sous la forme de la gouge galvano-caustique de Voltolini. Mais peu à peu je reconnus que ces instruments étaient embarrassants et inutiles et que tout ce qui était nécessaire pouvait être fait au moyen de l'ongle. Dans les trois dernières années, j'ai employé cette méthode dans tous les cas de végétations adénoïdes qui ont été soignés par moi. Je trouve dans mes notes que leur nombre se monte à dix-huit. J'ai vu et examiné beaucoup plus de faits, mais tel est le nombre des cas que j'ai eu l'occasion de traiter plus ou moins longtemps. Dans presque tous ces cas, on n'administra point d'anesthésique. Le mode opératoire que j'ai adopté est le suivant. Les végétations sont vigoureusement grattées avec avec l'ongle de l'index gauche une fois par semaine habituellement pendant quatre semaines; après quand on a constaté que la cavité est débarrassée complètement de granulations, il est bon d'examiner le pharynx nasal une fois par semaine pendant deux ou trois mois pour éviter toute récidive ou au moins pour savoir s'il ne se reproduirait pas quelque symptôme d'obstruction nasale. En grattant les végétations, il ne suffit pas de passer rapidement le doigt autour de la cavité naso-pharyngienne, mais il est nécessaire d'examiner soigneusement chaque recoin, et d'enlever chaque végétation avec l'ongle du doigt. Des végétations en masses étendues et résistantes peuvent être facilement détruites de cette manière, si l'ongle du doigt est long d'un huitième de pouce environ. Une cavité naso-pharyngienne qui est presque remplie de granulations peut être ainsi rapidement nettoyée. Il n'est pas besoin de faire usage de l'ongle métallique ni d'armer le doigt d'aucun autre instrument; il vaut mieux garder la pulpe à nu. En grattant chaque végétation il est d'usage de protéger la première phalange et l'articulation, métacarpo-phalangienne par une enveloppe de gomme élastique, ou d'une substance similaire. Ceci est nécessité en raison des morsures du malade

(1) Voyez « Remarques sur les végétations adénoïdes du naso-pharynx». (*British medical journal*, 5 août 1882.)

et pour empêcher le doigt d'être coupé par les incisives pendant les mouvements nécessaires pour nettoyer la cavité.

La gomme élastique et les anneaux métalliques que j'employais autrefois dans ce but sont insuffisants. Ils garantissent la première phalange mais non toutes les parties en contact avec les dents. J'emploie à présent un gant de peau de chien dont le pouce et trois doigts sont coupés court, tandis que l'index est allongé jusqu'à la première articulation phalangienne. Du premier grattage qui est accompli au moment du premier examen, il résulte souvent un vigoureux saignement qu'on peut arrêter aisément en irriguant le nez avec de l'eau froide salée. Je combine fréquemment l'irrigation journalière du nez avec de l'eau chaude salée avec le traitement ci-dessus, mais quand il y a beaucoup de tendance à la tuméfaction des cornets inférieurs, ce qui, dans mon expérience, est une complication très fréquente des végétations adénoïdes, il faut éviter l'irrigaion, car elle augmente beaucoup l'obstruction nasale. Après le premier ou le second grattage, il y a d'ordinaire un soulagement prononcé. La respiration nasale est beaucoup plus libre et le malade peut s'asseoir la bouche fermée ce qu'il ne pouvait pas faire auparavant.

Les moyens tels que le respirateur de Guye pour atténuer la respiration par la bouche sont souvent précieux, mais n'ont pas besoin d'être décrits ici.

Les cas mentionnés ci-dessus survinrent tous chez des enfants de 4 à 14 ans, et les résultats du traitement ont été très satisfaisants. En principe, les malades n'ont pas été vus assez longtemps après pour se former une opinion sur la question de récidive, mais je ne pense pas qu'il soit plus probable que cela arrive avec cette méthode de traitement, si elle est appliquée avec soin qu'après l'enlèvement avec la pince. Autant que je peux me baser sur mon expérience, le grattage avec l'ongle me semble la méthode non seulement la plus simple, mais encore fort efficace pour l'enlèvement des végétations adénoïdes des enfants quand il n'y a pas d'anesthésiques à administrer. Quand il est nécessaire de donner le chloroforme en raison d'un état nerveux très accusé ou

pour d'autres causes, les granulations peuvent être enlevées en une séance, soit avec l'ongle seul (comme j'ai eu récemment l'occasion de le faire) ou avec la pince, guidée au moyen du doigt dans le naso-pharynx, comme l'a recommandé Woakes.

Dans ce plaidoyer en faveur de l'enlèvement avec le doigt des végétations adénoïdes, j'ai simplement défendu les opinions exprimées par quelques observateurs précédents, notamment par Guye, d'Amsterdam.

---

## FAITS CLINIQUES.

---

# SARCOME FASCICULÉ INTRA-LARYNGIEN. TRACHÉOTOMIE PRÉVENTIVE,

Par le Dr **CADIER.**

# EXTIRPATION TOTALE DU LARYNX,

Par le Dr **LÉON LABBÉ.**

M. X..., âgé de 59 ans, accuse un mal de gorge chronique depuis environ quatre ans.

Il y a trois ans, il fut atteint d'aphonie passagère, et il reçut en 1882 les soins du Dr Krishaber qui pratiqua dans le larynx plusieurs cautérisations à l'aide du galvano-cautère, sans parvenir à modifier l'état du malade.

En 1882, le malade fit une saison à la Bourboule, et en 1883 et 1884 il prit les eaux à Cauterets.

Le 19 décembre, il fut soumis à l'examen de M. le Dr Cadier. A cette époque, l'*aphonie* était complète depuis 3 mois et la *dyspnée* qui avait commencé au mois de septembre, s'accentuait de plus en plus. Il existait un peu de *cornage* et la respiration était fort anxieuse.

L'examen laryngoscopique pratiqué par le Dr Cadier donna les résultats suivants :

L'épiglotte est normale. Presque toute la portion sus-glottique du larynx est remplie par une tumeur bosselée, bilobée, paraissant implantée sur la bande ventriculaire gauche (corde vocale supérieure) et laissant, sur le bord droit, un petit intervalle qui permet d'apercevoir la bande ventriculaire droite saine

et par moment la corde vocale droite. Cette tumeur de forme ovoïde mesure un diamètre antéro-postérieur de 2 centimètres et demi sur 2 centimètres de large.

D'après l'examen des parties voisines, la tumeur doit avoir son point de départ et son implantation sur la bande ventriculaire gauche.

Il existe quelques mouvements de l'éminence aryténoïde droite, mais la gauche est rouge, gonflée et refoulée par la tumeur qui l'écarte et la rend immobile.

Le Dr Cadier diagnostique une *tumeur épithéliale* de la bande ventriculaire gauche et il conseille de pratiquer la *trachéotomie* comme *opération préalable*, puis l'extirpation ultérieure de cette tumeur par les *voies naturelles* au moyen de la pince et du galvano-cautère.

Le malade n'accepta pas d'abord cette proposition, et ce ne fut que le 20 janvier, alors qu'il éprouvait déjà un peu de difficulté pour avaler et de véritables accès de suffocation, qu'il se décide à se faire opérer.

Le 20 janvier, le Dr Cadier pratiqua la *trachéotomie*. Pendant 24 heures le malade respira bien, mais le lendemain, l'introduction de la canule fut empêchée par de petites végétations qui obstruaient la plaie trachéale. Celle-ci avait été faite au niveau du deuxième anneau de la trachée.

M. Cadier enleva une partie de ces végétations avec la pince, puis cautérisa le reste avec le galvano-cautère. A partir de ce moment, l'introduction de la canule se fit très bien et la respiration fut très facile.

Le 23 janvier, le malade se plaint d'avoir eu froid, il tousse, et l'on constate l'existence d'une double broncho-pneumonie qui met sa vie en danger, pendant quelques jours.

Le 1er février, l'amélioration est très marquée et l'état général redevient meilleur et se maintient jusqu'au 15 février.

A partir de ce moment, le malade se plaint d'un peu de dysphagie.

L'examen laryngoscopique permet de constater que la tumeur est d'un tiers plus volumineuse qu'elle ne l'était il y a deux mois et qu'elle vient faire saillie au-dessus des éminences aryténoïdes.

Quelques jours après, la dysphagie augmente et le malade éprouve une douleur des plus vives au niveau de l'oreille gauche.

La respiration se fait toujours très bien par la canule.

A partir du 20 février, M. Cadier constate une augmentation

sensible et continue de la tumeur; la dysphagie s'accentue dans des proportions considérables.

A ce moment, M. Cadier prévient la famille du malade que, vu l'augmentation du volume de la tumeur, son extirpation par les voies naturelles deviendra impossible, et qu'il serait nécessaire d'avoir recours à une opération plus radicale.

C'est à cette époque, le 28 février, que le Dr Labbé fut appelé par M. Cadier à examiner avec lui M. X...

L'examen laryngoscopique nous montra une tumeur remplissant tout le ventricule du larynx et faisant déjà saillie, en arrière, du côté du pharynx, en recouvrant les éminences aryténoïdes qu'elle cache entièrement.

L'épiglotte est relevée fortement.

L'orifice du larynx est fermé, d'une façon à peu près absolue, et la saillie, du côté du pharynx, est assez considérable pour donner lieu à une dysphagie bien marquée et rendre presque impossible l'introduction de la sonde œsophagienne. Il n'existe aucun engorgement ganglionnaire.

Le malade a une salivation très abondante et continuelle, nuit et jour. Il éprouve de très violentes douleurs au niveau des deux oreilles, et chaque mouvement de déglutition est accompagné de souffrances horribles.

Son état est tellement pénible, qu'il demande avec instance à être débarrassé de son mal, à l'aide d'une opération.

En présence de cet état qui menace immédiatement la vie du malade, au milieu d'atroces souffrances, l'extirpation par les voies naturelles ne paraissant pas réalisable, à cause du grand volume de la tumeur, M. Cadier et moi nous proposons de pratiquer l'*extirpation totale* du larynx. Cette proposition est acceptée par le malade et sa famille.

L'opération devait être faite le 7 mars. A ce moment, le malade ne pouvait plus avaler que quelques gorgées de liquide.

Un instrument spécial, la canule de Trendelenburg, très utile pour faciliter l'opération, ayant été construite avec quelques défectuosités, il fallut remettre l'opération au 12 mars.

Dans cet intervalle, du 7 au 12 mars, la dysphagie avait augmenté dans des proportions considérables : la partie supérieure de la tumeur, sortie du larynx, avait trouvé dans le pharynx une large place pour s'épanouir et avait oblitéré, d'une façon complète, le canal pharyngo-œsophagique. Le 11 mars, le malade ne pouvait plus rien avaler et était menacé de mort imminente par inanition.

Ce fut dans ces conditions d'*urgence absolue* que je pratiquai l'opération, le matin du 12 mars, avec le concours de MM. les Drs Cadier, Rémy, agrégé de la Faculté, Gouël, Charles Labbé, Loiseau, Chauveau et de M. Aubry, fabricant d'instruments de chirurgie.

Le malade fut endormi en plaçant la compresse de chloroforme au niveau de la canule trachéale. On parvient à une anesthésie très satisfaisante qui permet d'atténuer les douleurs, surtout au début de l'opération; malheureusement le voisinage de la canule trachéale et du champ opératoire, rend assez difficile l'administration régulière du chloroforme. L'anesthésie fut cependant continuée aussi complètement que possible, pendant toute l'opération, mais sans présenter le degré de perfection que l'on aurait pu souhaiter.

Le malade est couché comme pour l'opération de la trachéotomie, la partie postérieure du cou reposant sur un corps cylindrique volumineux et résistant, de façon à ce que la partie antérieure du cou soit fortement tendue.

Avant d'endormir le malade nous avions dû substituer à la canule trachéale ordinaire la canule à tamponnement de Trendelenburg, dans le but d'opposer une barrière infranchissable à l'écoulement du sang qui aurait lieu dans la trachée et pourrait menacer presque immédiatement la vie de l'opéré.

Cette canule à tamponnement se compose d'un manchon de caoutchouc ajouté à l'extrémité un peu rétrécie d'une canule ordinaire. Ce manchon peut se gonfler au moyen d'un tube à air qui débouche dans la partie rétrécie de la canule.

Lorsque la canule est introduite, on remplit d'air le manchon qui vient alors s'appliquer contre la paroi interne de la trachée et empêche la pénétration du sang dans les voies respiratoires, tout en laissant libre la respiration par la canule trachéale.

*Découverte du larynx.* Le larynx est mis à découvert par une incision longitudinale, pratiquée avec le bistouri et commençant un peu au-dessous du bord inférieur de l'os hyoïde et s'étendant le plus bas possible, de telle sorte qu'elle n'est séparée de l'orifice de la fistule trachéale que par un petit pont de peau d'un demi-centimètre environ. Deux incisions latérales partent de l'extrémité supérieure de cette incision et vont rejoindre à droite et à gauche, le bord antérieur du sterno-mastoïdien de telle façon que ces incisions réunies ont exactement la forme d'un T.

La peau et le tissu cellulaire sont alors disséqués par leur

partie profonde, de façon à mettre le larynx largement à découvert.

*Isolement du larynx.* A partir de ce moment, j'abandonne le bistouri et tout le reste de l'opération a lieu à l'aide d'un couteau galvano-caustique mince et assez étroit.

A l'aide de cet instrument, j'isole toutes les parties molles sur la ligne médiane jusqu'aux cartilages. Je détache les insertions supérieures des muscles sterno-hyoïdiens et omo-hyoïdiens.

Je dégage les faces latérales du larynx jusqu'aux premiers anneaux de la trachée, en ayant soin de raser de très près ces faces latérales, de manière à éviter avec soin les paquets vasculo-nerveux de cette région.

Je me sers également de la sonde cannelée pour compléter cet isolement.

Grâce à l'emploi du galvano-cautère ce temps de l'opération n'est accompagné que d'un écoulement de sang très minime ; quelques pinces à forci-pressure saisissent, chemin faisant, quelques petits vaisseaux.

*Extirpation.* Malgré l'application de la canule Trendelenburg, un peu de sang s'introduit dans les voies aériennes et le malade, dont l'anesthésie est un peu incomplète, le rejette par des efforts de toux.

Pour faire l'extirpation proprement dite, on peut procéder de deux manières : de bas en haut, suivant le procédé de Billroth, après avoir sectionné transversalement la trachée dans toute son épaisseur ; ou de haut en bas, suivant le procédé de Maas, en commençant par la membrane thyro-hyoïdienne.

Cette partie de l'opération a été assez pénible.

J'ai commencé par tenter l'extirpation de bas en haut, en attirant fortement le larynx en avant au moyen d'une forte érigne, après des manœuvres difficiles, dues à ce que la section portait forcément sur le cartilage cricoïde, la canule de la trachée remontant jusqu'à la partie inférieure de celui-ci.

Pendant un instant, j'abandonnai ce procédé et tentai d'enlever le larynx de haut en bas, pour revenir définitivement à l'extirpation de bas en haut.

Je dus faire porter la section sur le cartilage cricoïde.

Ces manœuvres furent assez longues et assez palpitantes; pendant tout ce temps, l'écoulement de sang, bien que ne présentant pas l'abondance que l'on a observée dans les cas d'extraction au bistouri, était cependant appréciable et nécessitait d'assez nombreuses manœuvres d'hémostase.

La difficulté de ce temps d'opération consiste à éviter la lésion de l'œsophage, au moment où l'on sectionne la paroi postérieure du conduit laryngo-trachéal.

A partir du moment où cette section est pratiquée, en attirant fortement le larynx en avant, au moyen d'érignes placées à l'intérieur même du conduit laryngien, il est assez facile d'isoler le larynx de toute la paroi antérieure de l'œsophage. Cet isolement doit se faire en rasant rigoureusement la paroi du conduit laryngien.

Enfin, lorsqu'on arrive au niveau des cornes supérieures du cartilage thyréoïde, on les coupe avec de forts ciseaux, et l'on termine par la section complète de la membrane thyréo-hyoïdienne.

Au moment où cette membrane fut complètement incisée, une énorme tumeur vint faire saillie; c'était la portion du néoplasme qui avait envahi le pharynx.

Dans cette manœuvre, l'épiglotte reste adhérente à la base de la langue.

Suivant son état d'intégrité ou de lésion plus ou moins prononcée, on peut la laisser en place ou l'enlever. C'est à ce dernier parti que nous nous sommes arrêtés. La manœuvre est d'ailleurs fort simple; la voie ouverte est, à ce moment, tellement large qu'il est très facile de porter les ciseaux sur la base de l'épiglotte.

Les éminences aryténoïdes, restées adhérentes aux parties latérales de l'œsophage furent réséquées.

J'ai dit que la section inférieure avait porté sur le cartilage cricoïde; il en résulte que la partie supérieure de la trachée est restée adhérente à une portion du cartilage cricoïde parfaitement saine. C'est là une circonstance favorable pour l'avenir, car la partie supérieure de l'orifice trachéal reste largement béante et peut faciliter l'application d'un larynx artificiel.

L'extirpation terminée, on voit nettement toute la paroi postérieure du pharynx et l'ouverture supérieure de l'œsophage.

Quelques ligatures au catgut sont placées sur les vaisseaux, maintenus fermés jusque-là, par des pinces à forcipressure; puis la plaie est rétrécie par suite de la suture des portions de peau correspondant aux incisions transversales, de sorte que l'incision subsiste seule. La plaie, une fois bien nettoyée, on place à demeure une sonde œsophagienne qui est introduite, par la plaie, directement dans l'orifice supérieur de l'œsophage.

Le pansement est fait avec de la gaze imbibée d'eau alcoolisée,

et, dès le premier jour, le malade est alimenté à l'aide de la sonde œsophagienne.

Le lendemain 13, la température est à 38°,3 et le pouls à 90.

A partir de ce jour, la température a oscillé entre 38° et 38°,5. Elle est montée, un seul soir, à 38°,9. Depuis trois jours, la température et le pouls sont redevenus normaux.

Le quatrième jour, le 16 mars, j'ai pratiqué, à l'aide du galvano-cautère, la cautérisation de bourgeons charnus sur les parties latérales et inférieures de la plaie.

A partir du quatrième jour, la plaie a été pansée à l'iodoforme.

Aujourd'hui les petites eschares dues à l'emploi du galvano-cautère, sont toutes détachées et la plaie, dans toute son étendue, présente l'aspect le plus satisfaisant; elle est rose, souple et offre une diminution déjà très considérable.

Mon maître, le professeur Gosselin, a bien voulu visiter le malade le huitième jour de l'opération, et il a constaté l'excellent état dans lequel il se trouvait.

Aujourd'hui, quatorzième jour de l'opération, l'état du malade est absolument satisfaisant. Il s'alimente abondamment. Les douleurs intolérables qu'il éprouvait du côté des oreilles et qui s'opposaient à tout sommeil, ont cessé immédiatement après l'opération; son état local et général ne laisse rien à désirer.

Je me ferai un devoir de tenir ultérieurement l'Académie au courant de ce qui arrivera.

Reste pour l'avenir une indication à remplir, celle de l'application d'un larynx artificiel. On a déjà obtenu, dans cette direction, d'importants résultats, et, moi-même, j'ai vu à Prague un opéré de Gussenbaüer, lisant tout haut son journal à l'aide de son appareil prothétique. Quand à la déglutition par les voies naturelles, elle se rétablit habituellement au bout d'un mois, six semaines à deux mois.

*Examen histologique de la tumeur* fait par le Dr Remy, agrégé de la Faculté. — La tumeur du larynx présentée par M. Labbé est un *sarcome fasciculé* de Ranvier. On le désigne encore sous le nom de *sarcome à cellules fusiformes* (tumeur fibro-plastique de Robin). Le tissu de nouvelle formation est composé de cellules fusiformes de tissu conjonctif, qui, accolées dans leur largeur forment des faisceaux. Le tissu nouveau est parcouru par de nombreux vaisseaux et en particulier par des lymphatiques qui sont gonflés de globules blancs, mais malgré cela on ne peut dire que ce soit un lympho-sarcome. La muqueuse du larynx, qui n'est pas ulcérée, coiffait presque partout le néoplasme.

**L'épithélium pavimenteux stratifié qui le recouvre semble provenir des cordes vocales.**

RÉFLEXIONS.

L'étude attentive de l'observation que je vous soumets permet d'attirer l'attention sur les points suivants :

Lorsqu'on pratiquera la trachéotomie préalable dans le but de procéder plus tard à une extirpation totale du larynx, il faudra pratiquer cette opération le plus près possible de la fourchette sternale, afin de laisser une place suffisante pour sectionner facilement le conduit trachéal au-dessous et au niveau du bord inférieur du cartilage cricoïde.

L'emploi du galvano-cautère est de beaucoup préférable à celui du bistouri.

Les terribles hémorragies dont on lit la relation dans plusieurs observations, et notamment dans celle de Bottini, ont ainsi une grande chance d'être évitées. C'est, du reste, Bottini qui a, le premier, conseillé d'avoir recours à ce moyen de diérèse.

---

## APPLICATION D'UN LARYNX ARTIFICIEL.

*Considérations sur les difficultés qui peuvent gêner l'application des appareils prothétiques et sur les modifications nécessaires pour leur fonctionnement régulier,*

Par le **Dr CADIER.**

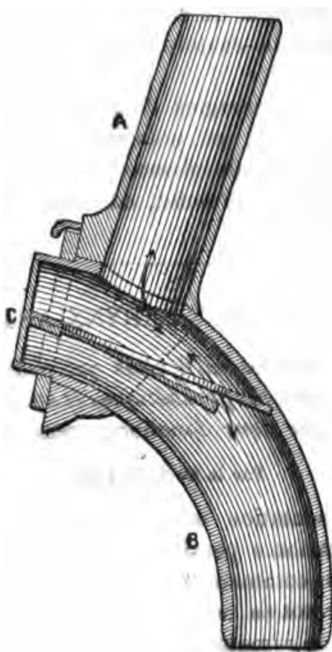
Depuis la présentation faite à l'Académie par M. Léon Labbé, l'amélioration a persisté d'une manière progressive. Le 7 avril j'ai pu commencer à faire manger M. X... par la bouche, lui enlevant sa sonde œsophagienne pendant toute la journée et ne la remettant que le soir.

La plaie du cou diminue rapidement, et même je suis obligé d'y appliquer des tampons assez volumineux et assez durs pour en empêcher le rétrécissement trop rapide, car sans cette précaution je n'aurais bientôt plus eu la place nécessaire pour appliquer la canule parlante.

Le 10 avril, moins d'un mois après l'opération, je lui ai

fait l'application d'une première canule parlante, dont il a pu se servir pendant quelques instants et parler d'une manière intelligible, mais quelques imperfections dans la courbure de la canule inférieure ont nécessité une nouvelle fabrication et quelques modifications dans la forme de l'instrument.

Le premier modèle essayé se composait d'une canule inférieure recourbée B contenant à sa partie supérieure une lame vibrante C. Cette partie était introduite dans l'orifice supérieur de la trachée.




A la partie supérieure et convexe de cette première canule en était adaptée une seconde A droite et un peu inclinée en arrière et destinée à être introduite dans l'espace compris entre la base de la langue et le bord antérieur de l'œsophage.

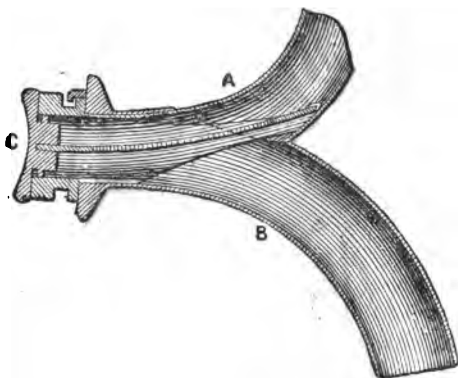
L'introduction de cet appareil était excessivement difficile et même rendue presque impossible par suite de l'écartement nécessaire pour ces deux canules. Il était indispensable de rendre ces deux canules indépendantes afin de pouvoir les introduire l'une après l'autre.

Le modèle que j'ai adopté définitivement se compose :

1° D'une canule inférieure, B introduite dans l'orifice supérieur de la trachée. Cette canule présente à sa partie supérieure et convexe un orifice arrondi, semblable à ceux des canules parlantes à trachéotomie ordinaire.

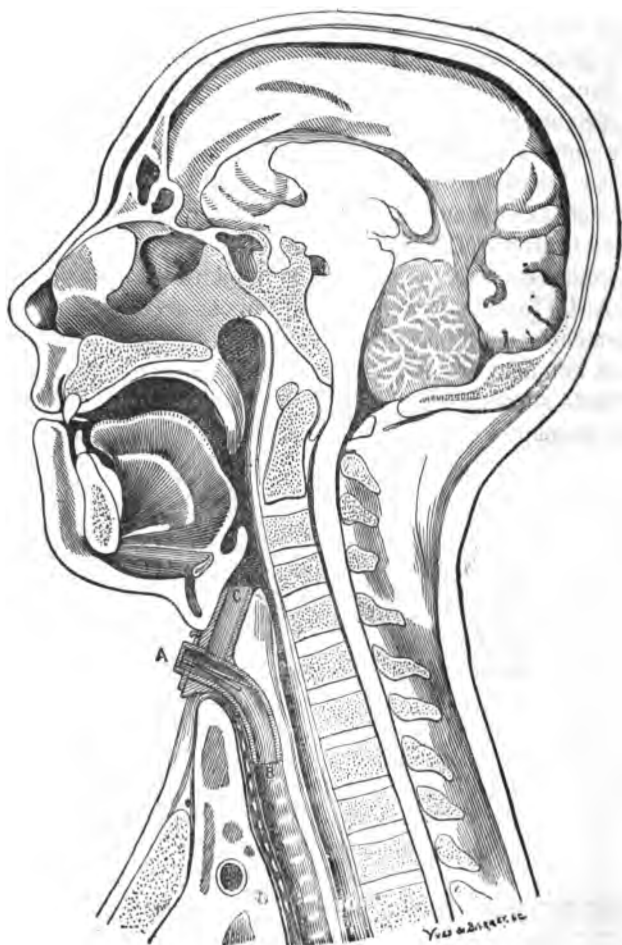
Par l'orifice antérieur de cette canule on en introduit une seconde C. A plus petite et recourbée en sens inverse. Cette canule traverse l'orifice pratiqué sur la partie convexe de la première canule et vient faire saillie au-dessus et en arrière en A. La forme concave en avant lui permet de s'engager facilement sans la base de la langue, et l'indépendance de ces deux canules permet leur application sans aucune difficulté.

Cette seconde canule est fermée à sa partie antérieure par une soupape à fermeture de dedans en dehors; et dans son




intérieur est contenu l'appareil phonétique qui se compose d'une lame vibrante un peu analogue à celles des harmoniums; mais avec une ouverture plus grande et un écartement plus considérable pour permettre à la respiration de s'effectuer avec facilité.

La figure ci-contre représente une coupe du malade porteur de sa canule. A, orifice extérieur de la canule ; B, canule inférieure au trachéale ; C, canule supérieure dans laquelle se trouve la lame vibrante.




A l'orifice supérieur de la canule parlante ou supérieure, j'ai fait adapter une petite soupape destinée à remplir la

fonction de l'épiglotte et à empêcher l'introduction de la salive et des liquides dans l'appareil vocal.

Autour de la partie de la canule supérieure qui émerge de la canule trachéale, il est indispensable, lorsque l'on veut faire manger le malade avec son appareil parlant, d'appliquer un petit anneau en caoutchouc pour empêcher les aliments de se loger dans tous les interstices laissés autour de l'appareil.

Pour rendre cette obturation plus complète, j'ai fait adapter un petit manchon en caoutchouc que l'on gonfle avec une poire à la grosseur nécessaire pour intercepter tout passage des aliments et même des liquides.

Je disais que la plaie du cou avait tendance à diminuer rapidement, il en est de même de l'ouverture supérieure de la trachée et de l'ouverture de l'œsophage; aussi, est-il très important de faire de la dilatation de ces orifices et d'y maintenir, soit des tampons, soit des sondes, afin de conserver une ouverture suffisante.

Dans le cas présent, nous nous félicitions avec M. Labbé d'avoir pu conserver une partie du cartilage cricoïde pensant être certains de n'avoir pas de rétrécissement ultérieur à craindre. La marche ultérieure de la cicatrisation nous a montré que, malgré ce cartilage, il est nécessaire de pratiquer un peu de tamponnement et de dilatation du bout supérieur de la trachée.

J'avais heureusement conservé, pendant toute cette période, la canule ordinaire à trachéotomie ce qui m'a permis de faire tous les pansements sans avoir à m'occuper de la respiration du malade, qui continuait à se faire par la canule trachéale.

L'expérience des incidents de ce premier cas, m'a démontré qu'il était indispensable de ne retirer cette canule trachéale, d'une façon définitive, seulement à l'époque où le malade était bien habitué à sa canule parlante, et lorsque le modèle définitif était bien essayé et s'adaptait parfaitement. A chaque fois, en effet, que l'on fait l'essai, sur le bout supérieur de la trachée, d'une canule ayant une courbure ou un volume de très peu différents de celles essayées antérieu-

rement, le malade éprouve un moment de toux, de gêne et d'angoisse respiratoire qui seraient beaucoup plus pénibles et pourraient même présenter quelquefois un peu de gravité si la canule trachéale avait été enlevée.

Lorsque l'on commence à faire manger le malade par la bouche, ce que j'ai pu faire pour M. X... au bout de trois semaines, il faut avoir soin de tamponner la plaie du cou assez fortement. Après différents essais, pour obtenir un tamponnement assez régulier et qui cependant ne gêne pas le malade, j'ai recours pour la partie inférieure à un tampon dur arrondi fait en toile ou en gaze phéniquée; et pour la partie supérieure, à une éponge que je bourre dans les replis et les coins de la base de la langue et du pourtour de l'orifice supérieur de l'œsophage. Cette éponge n'étant pas dure, et pouvant se mouler facilement sur toutes ces parties, empêche beaucoup mieux que toute autre chose, le passage des aliments, et surtout des boissons à travers la plaie.

Il est un moyen, cependant, qui serait encore plus parfait et plus commode à appliquer que l'éponge, ce serait un petit ballon en caoutchouc avec plaque obturatrice antérieure. Au moyen d'une poire, on pourrait gonfler plus ou moins ce ballon, soit avec de l'air, soit avec de l'eau, et ces ballons présenteraient le grand avantage de pouvoir changer instantanément de forme et suivre toutes les variations et tous les déplacements de l'œsophage et de la base de la langue au moment de la déglutition, tout en continuant à s'appliquer exactement et à empêcher entièrement le passage des liquides.

Toutes ces difficultés, qui viennent entraver le bon fonctionnement de la déglutition seraient bien simplifiées si nous avions pu lui conserver l'épiglotte, car cette appendice eût continué comme antérieurement son rôle de soupape et d'obturateur, en venant s'appliquer sur le bourrelet supérieur du bord antérieur de l'œsophage. Dans tous les cas où l'épiglotte ne sera pas envahie par la tumeur, il sera donc très important de n'y pas toucher et de la conserver au contraire aussi intacte que possible.

Pour l'application de la canule parlante chez notre opéré,

l'absence de l'épiglotte a été en effet la cause des plus grandes difficultés, et a nécessité la confection d'appareils beaucoup plus compliqués. Dans les derniers modèles exécutés, nous sommes déjà parvenus à les simplifier, et nous espérons que, grâce à l'habileté de nos fabricants français nous arriverons d'ici peu à faire confectionner un larynx artificiel aussi élégant que perfectionné dans son fonctionnement.

---

## CRISE LARYNGÉE (LÉGER ŒDÈME ARYTÉNOIDIEN ET SPASME INTENSE DE LA GLOTTE) SURVENUE CHEZ UN ATAXIQUE CONSÉCUTIVEMENT A L'ADMINISTRATION D'IODURE DE POTASSIUM IMPUR. — EXAMEN LARYNGOSCOPIQUE. — SUFFOCATION IMMINENTE, TRACHÉOTOMIE. — DIMINUTION SIMULTANÉE ET DISPARITION DÉFINITIVE DE L'ŒDÈME ET DU SPASME DU LARYNX APRÈS LA SUPPRESSION DU MÉDICAMENT.

Par M. **H. HUCHARD**, médecin de l'hôpital Bichat,
et M. **P. LE GENDRE**, interne du service.

Le 4 mars 1885, entrait dans le service de M. le Dr Henri Huchard, à l'hôpital Bichat (salle Andral, n° 30), un homme de 53 ans, qui présentait les signes les plus évidents de l'ataxie locomotrice : anesthésie plantaire, abolition du réflexe patellaire, retard de la perception, signe de Romberg, incoordination motrice et perte de la notion de position des membres inférieurs, douleurs fulgurantes et en ceinture, sensation de constriction thoracique, etc. — Troubles viscéraux peu marqués, amblyopie, inégalité pupillaire, céphalée, diminution du sens génital, athérome artériel et bruits cardiaques sourds; urines exemptes d'albumine et de sucre; intégrité absolue de l'appareil respiratoire.

Le début des accidents semble remonter à deux ans. Les commémoratifs manquent de netteté au sujet de l'existence d'une syphilis antérieure. Le malade se souvient d'avoir eu à l'âge de 25 ans une ulcération du gland, de la grandeur d'une pièce de cinquante centimes, mais peu après survint une adénite inguinale suppurée; il ne se rappelle pas avoir eu ensuite ni

maux de gorge, ni chute des cheveux, ni éruptions cutanées.

Néanmoins, cet homme n'ayant subi jusqu'alors aucun traitement, l'essai de la médication iodurée s'imposait.

Le 6 mars, deux heures environ après l'ingestion d'un gramme d'iodure de potassium, apparaissaient des éternuements, du coryza, du larmoiement, une céphalalgie frontale violente. Le lendemain matin à la visite on constatait un gonflement œdémateux et érythémateux des paupières et des tissus circumorbitaires, surtout accentué du côté gauche, avec chémosis conjonctival très marqué. Léger mal de gorge. L'aspect était si analogue à celui de l'érysipèle qu'on eût été tenté d'en admettre l'existence, si le malade eût eu de la fièvre et si on n'avait pas su qu'il avait pris de l'iodure de potassium.

Ce médicament est supprimé. La tuméfaction œdémateuse et la rougeur oculo-palpébrale avaient diminué beaucoup le lendemain et disparu le surlendemain.

L'iodure est repris à la dose de 0,25 centigrammes, puis de 0, 50 et de 0,75 centigrammes sans incident.

Le 12 mars, le malade, ayant pris 1 gramme d'iodure accuse un peu de sécheresse et de douleur à l'isthme du gosier, sa voix est un peu enrouée. A l'inspection on constate un peu de rougeur de la gorge et un gonflement œdémateux de la luette. Le malade n'est pas sujet aux maux de gorge et ne s'est pas exposé au froid.

Le 13 mars, le malade a encore pris 1 grâmme d'iodure. Il éprouve dans la soirée une dyspnée croissante qui est caractérisée par des inspirations très pénibles, longues et bruyantes, suivies d'expirations courtes et silencieuses. Cyanose de la face et des lèvres. Tirage sus et sous-sternal. Voix enrouée, à demi-éteinte. Pouls petit et faible.

La dyspnée est continue avec redoublements paroxystiques d'une telle violence pendant la nuit qu'on se prépare à faire la trachéotomie. A ce moment un certain apaisement se produit sous l'influence d'une sinapisation intense et d'injections de morphine.

Le lendemain, 14 mars, la dyspnée ayant repris une grande intensité, le malade est soumis à l'examen laryngoscopique

par M. Gouguenheim, qui constate deux tuméfactions dans la région des aryténoïdes, tuméfactions immobiles qui ne s'opposent pas au passage de l'air et semblent être de nature œdémateuse. Les cordes vocales inférieures sont en état de spasme intense, accolées presque dans toute leur étendue et ne s'écartant point. M. Gouguenheim conclut à l'urgence de la trachéotomie, si les inhalations de chloroforme n'amènent aucune détente d'ici à peu de temps.

En effet, celles-ci ne procurent que quelques minutes de soulagement au patient, qui fut dans un état d'asphyxie presque complète, lorsque M. Le Gendre lui pratiqua la trachéotomie. La canule une fois en place, la respiration se rétablit, les signes d'asphyxie disparaissent graduellement.

Les deux jours suivants, l'état est satisfaisant. Puis une bronchite assez intense et une poussée d'érysipèle parti de la plaie sont venus accidenter la convalescence. Cependant la canule ordinaire était remplacée le 18 par une canule à soupape; celle-ci fut enlevée elle-même définitivement le 21, quand on se fut assuré que le malade respirait sans difficulté par le larynx et parlait normalement. La cicatrisation de la plaie était complète le 10 avril.

M. Gouguenheim pratiqua l'examen laryngoscopique, le 17, le 19, le 29 mars et enfin, après la cicatrisation définitive, le 15 avril.

Le 17 mars, trois jours après la trachéotomie, il vit que les cordes vocales s'écartaient légèrement et que les tuméfactions aryténoïdiennes étaient un peu diminuées de volume. Au bout de peu d'instants, le spasme glottique reparut avec la même intensité.

Le 19 mars, l'examen fut fait avec une installation très défectueuse; le malade étant très impressionné et l'éclairage insuffisant, M. Gouguenheim ne put voir les cordes vocales. Il constata seulement que le gonflement de la région aryténoïdienne persistait encore, que l'épiglotte était saine.

Le 27 mars, le gonflement aryténoïdien avait disparu du côté droit, mais se voyait encore à gauche, quoique moins accentué; les cordes vocales inférieures s'écartaient beaucoup mieux que précédemment, moins facilement cependant

qu'à l'état normal, la gauche surtout parut se contracter moins bien.

Le dernier examen permit de constater la disparition totale de l'œdème et la mobilité à peu près physiologique des lèvres de la glotte.

La percussion et l'auscultation attentives de la poitrine du malade n'ont fait découvrir aucune lésion de l'appareil respiratoire.

La discussion des circonstances qui entourent ce fait clinique conduit à rejeter l'existence d'une crise laryngée tabétique vraie. Jamais le malade n'avait éprouvé aucun trouble de la phonation ni de la respiration avant les accidents d'iodisme et n'en a plus ressenti la moindre atteinte depuis lors, la médication iodique ayant été abandonnée.

Le spasme glottique qui a nécessité la trachéotomie coïncidait avec un œdème laryngien, consécutif lui-même à un œdème de la luette, à un catarrhe pharyngo-nasal et à une tuméfaction oculo-palpébrale, dont la cause ne peut être attribuée qu'à l'action de l'iodure de potassium.

L'iodure de potassium analysé a été trouvé impur, contenant plus d'iodate et de nitrate de potasse que ne le permet la tolérance légale. Plusieurs accidents d'iodisme insolite à des doses modérément élévées ont été observés à la même époque chez d'autres malades (œdème palpébral, purpura, hypercrinie bronchique). Chez notre malade ataxique, on peut admettre cependant que, si l'iodure impur a causé l'œdème du larynx, le tabes a dû jouer un rôle de prédisposition au spasme.

---

## SURDITÉ BILATÉRALE TRAUMATIQUE PRESQUE COMPLÈTE. — CATHÉTÉRISME ET INSUFFLATIONS DANS LA CAISSE, SANS RÉSULTAT. — RARÉFACTION DE L'AIR. — GUÉRISON.

Par M. **Ch. DELSTANCHE** (de Bruxelles), agrégé de l'Université, chef du service otologique à l'hôpital Saint-Jean.

M. X..., 58 ans, machiniste à la gare du Luxembourg, Bruxelles, où il est chargé de la formation des trains, vint

réclamer mes soins le 6 mars courant, au sujet d'une surdité quasi absolue, survenue dans les circonstances suivantes : le même jour, en entrant vers midi dans un cabaret voisin de la gare, où il a l'habitude de prendre ses repas, un ami, plus gai que de raison, vint à lui et, voulant l'embrasser, lui saisit brusquement la tête entre les deux mains. Celles-ci malheureusement s'appliquèrent avec trop de force sur les oreilles du nouveau venu. Il en resta tout étourdi, et l'effet de cette accolade intempestive fut désastreux. Plusieurs heures durant, M. X... resta complètement sourd au point de ne pouvoir comprendre les personnes qui s'empressaient autour de lui. Il ressentait dans l'oreille gauche, une sensation de bruit, comparable, disait-il, au fracas d'une pile d'assiettes précipitée sur le sol. Un bruit analogue, mais beaucoup plus faible, existait également à droite. Il était 4 heures quand j'eus l'occasion d'examiner cet homme. Les deux tympans étaient rosés dans toute leur étendue, mais n'offraient aucune trace de solution de continuité et ne paraissaient que légèrement déprimés vers la paroi interne de la caisse. L'ouïe pour la montre était complètement abolie ; le diapason n'était perçu par transmission osseuse que sur l'apophyse mastoïde du côté droit, évidemment le moins affecté, car c'est de ce côté seulement qu'il me fut possible de communiquer avec le malade, en lui criant tout près de l'oreille. Des insufflations d'air pratiquées dans la caisse au moyen de la sonde, ne modifient pas son état et il me quitte désespéré.

Le lendemain, il se représente chez moi en compagnie de l'ami, auteur de l'accident, qui me confirme tous les détails relatés plus haut. Les choses en sont restées au même point et une nouvelle douche d'air des deux côtés ne donna aucun résultat.

J'avoue qu'en présence de la ténacité de la surdité, je commençais à craindre sérieusement de ne pouvoir améliorer la situation de cet homme et à ne plus guère compter sur les efforts de la nature. J'étais même sur le point de congédier le malade, après lui avoir fait espérer que son ouïe s'améliorerait progressivement avec le temps, quand j'eus l'idée, fort heureuse comme vous allez le voir, de recourir à mon raréfacteur.

Il importe, avant d'aller plus loin, de dire que, dans la maison voisine de la mienne, on touchait du piano. Les sons en arrivaient fort distincts à mes oreilles et à celles du compagnon de M. X... Inutile d'ajouter que celui-ci ne percevait rien, mais, tout d'un coup, au moment où je retirais du conduit gauche le raréfacteur avec lequel j'avais, à plusieurs reprises, soulevé modérément le tympan, le malade, fou de joie, s'écria qu'il entendait le piano au point de pouvoir parfaitement suivre le motif que l'on exécutait. En même temps, lui, tout à fait sourd, un instant auparavant, saisissait sans la moindre difficulté le sens de nos paroles prononcées sur le ton ordinaire de la conversation.

Pendant que cet heureux changement se constatait à gauche, aucune modification ne s'était produite dans l'ouïe de l'oreille droite. Celle-ci fut, à son tour, soumise à l'influence d'une raréfaction modérée et avec le même succès. Voix également bien perçue des deux côtés, portée de la montre (distance normale 2 mètres), un demi-centimètre à droite, 0 à gauche.

Je ne m'étendrai pas sur la joie du patient qu'égalait celle de son ami; mais avant de terminer, je tiens à dire qu'il résulte des renseignements fournis par X..., qu'il ne jouit plus depuis longtemps d'une ouïe fine. Son métier, qu'il exerce depuis 15 ans, n'a pas peu contribué à émousser davantage encore cette fonction. En effet, il passe plusieurs heures par jour au milieu d'un bruit assourdissant, qu'il ne parvient à dominer, pour transmettre ses ordres, qu'à l'aide d'un porte-voix.

Vous comprendrez dès lors pourquoi, malgré la dureté d'ouïe évidente qui existait encore chez cet homme, il renonça à tout traitement ultérieur, se considérant parfaitement guéri et il faut croire qu'il a persisté dans cette opinion, car je ne l'ai plus revu.

L'hypothèse qui me semble la plus vraisemblable, bien qu'elle le soit fort peu encore, est celle-ci : les soufflets appliqués sur l'oreille auront eu pour conséquence, de part et d'autre, d'engager trop fortement la platine de l'étrier dans la fenêtre ovale; et le raréfacteur agissant en sens inverse,

**sera venu fort à propos ramener cet osselet dans sa situation primitive.**

---

## ANALYSE CRITIQUE DES MONOGRAPHIES.

---

**Du traitement des maladies de la gorge et du larynx. — Études cliniques**, par le Dr Carl Michel, de Cologne, ouvrage traduit de l'allemand par le Dr R. Calmettes. (Bruxelles, A. Manceaux, libraire-éditeur, 1884.)

Il est aussi intéressant de lire ces pages d'observation clinique que malaisé d'en présenter le compte rendu, habitués que nous sommes, en pareille occurence, à parcourir des œuvres tellement méthodiques que sans nulle exagération, on peut dire que sauf une compilation plus ou moins étendue, tous ces ouvrages ont entre eux une analogie fort monotone. Ici, nous sommes en présence d'une œuve vue, vécue, si l'on peut dire ainsi et d'où l'auteur a banni tout arrangement classique.

Le diagnostic, la séméiotique et le traitement s'y coudoient d'une façon, on peut le dire, aussi désordonnée qu'intéressante. Quoi de plus clinique, de plus vrai, que ces pages sur la dysphagie, ou plutôt sur les dysphagiques, sur le traitement des amygdalites et des pharyngites, sur la séméiotique, de la pharyngite chronique ; la critique fine des descriptions classiques des laryngites et le pittoresque tableau des causes d'enrouement, ainsi que les fantaisistes interprétations diagnostiques de nombre de laryngologistes modernes y sont présentés avec un assez rare bon sens. Les paralysies des cordes vocales donnent lieu aussi à des appréciations critiques qu'on ne rencontre guère dans des traités dits classiques. Chemin faisant, le Dr Michel qui connaît bien les chanteurs, écrit à leur adresse quelques pages de conseils, qui seraient certainement à leur place dans un traité de chant et qui gagneront, sans nul doute à être parcourues par les professeurs comme par les élèves des écoles lyriques. Tels sont pour nous les côtés les plus intéressants de cet ouvrage clinique.

Après cet aperçu général, il nous suffira de signaler au lecteur, que sous la rubrique de dysphagie, l'auteur décrit un certain nombre de petites affections aussi communes que mal connues de la plupart des auteurs classiques ; la description des lésions pharyngiennes avoisinant les piliers postérieurs, des amygdalites anomales, de l'œdème fugace et aigu de l'épiglotte des enfants (cause de la laryngite *dite* striduleuse) de la trachéite supérieure, des syphilides linguales à siège anomal et durée opiniâtre, en raison de ce fait; toutes ces descriptions nous prouvent la finesse d'observation du Dr Michel qui nous montre encore l'importance que doit avoir dans un but diagnostique, l'examen minutieux du squelette laryngé et des parties les plus dissimulées du pharynx, dont la souffrance se révèle quelquefois par la présence d'un signe bien discret, des traces d'œdème, par exemple.

Les pages qui suivent sur le traitement de l'amygdalite chronique et de la pharyngite chronique, affection souvent aussi opiniâtre que désespérante méritent d'être lues avec attention ; elles sont remplies par la description minutieuse des procédés opératoires par la méthode galvanocaustique, et sur ce point thérapeutique, nous partageons l'opinion favorable du Dr Michel.

L'auteur passe ensuite à la critique du diagnostic, si légèrement fait habituellement, de laryngite chronique, et à ce propos il entre dans détails séméiotiques très justes sur la valeur des crachats. Nous regrettons qu'à ce propos le Dr Michel n'ait pas rendu justice aux travaux de nos anciens cliniciens français; avant que la spécialité ne brillât d'un vif éclat, il n'est pas inutile de dire que notre vieille école de Paris avait traité ces sujets séméiotiques avec une profondeur clinique incontestable et fort admirée jadis.

A propos de l'enrouement, l'auteur s'élève contre la déplorable facilité avec laquelle on diagnostique toujours une banale lésion de la muqueuse laryngienne et cela l'amène à faire jouer à l'affaiblissement et à la parésie des cordes vocales, consécutives soit aux laryngites, soit aux excès vocaux, un rôle absolument juste. Je profite de cette occasion pour rappeler que déjà j'avais émis une opinion de ce genre dans

des leçons faites il y a quelques années sur les névroses du larynx et parues dans le *Progrès médical.*

Je ne reviendrai pas sur les pages consacrées aux chanteurs par le Dr Michel.

Cet ouvrage se termine par quelques chapitres sur les laryngites ulcéreuses, qui pour l'auteur, et je partage son opinion, sont presque toujours de cause syphilitique ou tuberculeuse, sans qu'il soit facile de reconnaître toujours l'une ou l'autre cause.

Enfin la description des procédés opératoires, pour l'extirpation des polypes, forme en quelque sorte, la péroraison de cette petite monographie. Dans ces dernières pages, l'auteur nous fait assister avecune sincérité vraiment bien louable, aux petits incidents des opérations pratiquées avec le couteau, l'écraseur, la pince ou l'anse galvanique.

Tous nos compliements à notre savant confrère et ami, Dr R. Calmettes, le traducteur de cette œuvre si essentiellement clinique, dont le succès égalera fort probablement celui des traités des maladies du nez, du même auteur.

A. GOUGUENHEIM.

---

## Traité théorique et pratique des maladies de l'oreille et du nez, par C. Miot et J. Baratoux.

Le premier fascicule du *Traité des maladies de l'oreille et du nez*, de MM. Miot et Baratoux, vient de paraître. A en juger par ce premier fascicule, les auteurs comptent donner à leur œuvre un développement considérable, en rapport avec l'état actuel de la science et avec les progrès accomplis dans ces dernières années en otologie, en France et à l'étranger. Nous sommes persuadés qu'à l'égal des ouvrages de Bonnafont, de de Trœltsch, de Gruber et de Politzer, le livre de MM. Miot et Baratoux sera consulté avec fruit, non seulement par les médecins praticiens, mais aussi par les specialistes eux-mêmes.

Ce premier fascicule est divisé en deux parties principales :

La première contient 7 chapitres qui traitent de l'anatomie et de la physiologie de l'oreille et du nez, des troubles tro-

phiques et réflexes de ces organes, du développement de l'oreille et enfin de la technique des autopsies, La deuxième comprend onze chapitres dont dix consacrés à l'otoscopie et à la rhinoscopie et le onzième à l'étude de la surdité simulée et dissimulée.

Ire Partie. — Les trois premiers chapitres traitent de l'anatomie et de la physiologie de l'oreille. Dans le premier, les auteurs commencent par donner des détails intéressants sur le développement et la structure de l'oreille dans la série animale, puis ils passent à la description de l'oreille externe chez l'homme.

Le 2e chapitre contient la description de l'oreille moyenne. Celle-ci comprend la caisse avec ses deux diverticulums, l'un en arrière, les cellules mastoïdiennes, l'autre en avant, la trompe d'Eustache et en outre les osselets : le marteau, l'enclume, l'os lenticulaire et l'étrier.

L'étude anatomique de l'oreille moyenne est sans contredit une des plus importantes à bien connaître. C'est l'oreille moyenne en effet qui est le siège et souvent le point de départ de la plus grande partie des affections auriculaires.

C'est aussi sur elle que la thérapeutique locale a le plus de prise. Aussi les auteurs ont-ils donné à ce chapitre les développements anatomiques et physiologiques les plus complets. — Après quelques aperçus personnels relatifs au mode d'action du muscle tenseur de la membrane et du muscle de l'étrier, on y trouve relatées et mentionnées, d'une manière succincte, il est vrai, les principales expériences à la suite desquelles la lumière s'est faite aujourd'hui sur le mode de fonctionnement des diverses parties qui constituent l'oreille moyenne. En ce qui concerne la caisse en particulier, le fait suivant avancé et démontré expérimentalement par Weber-Liel, à savoir, que la membrane de la fenêtre ronde peut être ébranlée directement par l'air renfermé dans la caisse du tympan et suppléer ainsi la fenêtre ovale dans le cas d'ankylose de l'articulation stapédo-vestibulaire, M. Miot a pu le constater chez des malades sourds qui avaient une ankylose de l'étrier diagnostiquée de visu, au moyen d'un stylet simple ou bifide à son extrémité libre, après avoir détruit la membrane

tympanique avec le galvano-cautère au niveau de l'étrier.

Le 3e chapitre contenant l'étude anatomique et physiologique de l'oreille interne mérite d'attirer l'attention, d'abord par l'exposé de quelques faits nouveaux qui s'y trouvent renfermés et ensuite par les développements considérables que les auteurs ont apportés dans la description d'un sujet à la fois aussi délicat et aussi difficile. Après une description de l'oreille interne osseuse, les auteurs s'étendent surtout sur l'étude du labyrinthe membraneux qui comprend deux parties bien distinctes : 1° le vestibule et les canaux semi-circulaires ; 2° le limaçon.

Sans vouloir suivre les auteurs dans tous les détails intéressants qu'ils donnent au sujet de la structure intime de ces diverses parties, nous voulons seulement noter quelques points particuliers. Ainsi dans le paragraphe intitulé : Structure des crêtes et des tâches auditives, le Dr Baratoux au sujet des cellules fusiformes qui entrent dans la formation de la couche épithéliale superficielle, que l'on trouve surtout au centre des tâches, donne de la cellule fusiforme qu'il considère comme la cellule de support ou de soutènement, une description toute différente de celle d'autres auteurs. Voici comment il s'exprime : « La cellule fusiforme repose par son prolongement inférieur sur la couche amorphe, entre les cellules nucléaires, situées au pied de celles-ci et auxquelles nous conservons le nom de cellules basales. Ce prolongement inférieur, non nerveux, s'élargit pour donner naissance à une cellule rempli d'une masse de protoplasma, renfermant un noyau à sa partie supérieure qui est taillée en forme d'encoche pour recevoir la cellule cylindrique. De son extrémité supérieure part un prolongement passant entre les cellules cylindriques et venant se terminer à la membrane tectoriale que nous verrons plus loin..... Nos recherches nous permettent de dire que le filet nerveux se divise au pied de la cellule fusiforme pour donner un rameau à la cellule cylindrique correspondante, tandis que les autres divisions du filament nerveux se continuent entre les cellules fusiformes pour se porter aux cellules cylindriques voisines. »

Dans le paragraphe consacré à l'étude du limaçon, nous

remarquons une description très détaillée de l'organe de Corti et de la membrane de Corti. Au sujet de cette dernière, il est démontré aujourd'hui par les recherches de Kölliker, de Waldeyer, de Coyne et de Baratoux, que son bord externe n'atteint pas le ligament spiral externe, et qu'elle se termine au niveau des cellules épithéliales situées à la partie externe de l'organe de Corti, c'est-à-dire à la dernière cellule ciliée externe. En outre, d'après M. Baratoux, ce bord externe paraît présenter de distance en distance des tractus qui le relient à la membrane réticulée, disposition importante au point de vue de l'audition.

Le nerf auditif est traité ensuite d'une manière très complète. Après avoir parlé de son origine centrale qui, comme le dit avec juste raison le professeur Politzer, reste encore entourée d'une certaine obscurité, malgré des travaux intéressants comme ceux de Stilling, L. Clarke, O. Deiters, Meynert, Huguenin et C. Roller, les auteurs, s'appuyant sur des recherches récentes de Ranvier, décrivent le mode de terminaison du nerf cochléaire de la manière suivante : au delà de cette partie de la basilaire appelée par Kölliker *habenacula perforata,* les nerfs s'engagent dans l'épithélium qui la recouvre, et fournissent un filament nerveux par cellule ciliée interne; les autres filets s'engagent dans le tunnel formé par les arcades de Corti, s'insinuent entre les piliers externes et vont se terminer aux cellules ciliées externes, à chacune desquelles est destiné un rameau nerveux. Celui-ci remonte le long de la cellule de soutènement, atteint la base de la cellule sensorielle, y pénètre et paraît se perdre dans son protoplasma ; il a été impossible, jusqu'à présent, de le suivre plus loin.

Relativement à l'usage des diverses parties de l'oreille interne ; le vestibule, les canaux demi-circulaires et le limaçon, les auteurs font connaître les opinions les plus importantes émises jusqu'à ce jour, et arrivant à la théorie de l'audition, ils donnent un résumé des diverses hypothèses faites sur le mode de propagation des ondes sonores de l'endolymphe au nerf auditif.

Pour MM. Miot et Baratoux, voici comment se comporte-

raient les éléments de l'organe de Corti : « Quand les ondes sonores parviennent au canal de Corti, les fibres de la membrane basilaire correspondant au son émis entrent en vibrations, entraînant dans leur mouvement vibratoire les cellules de Deiters et par conséquent les cellules de Corti. Le nerf qui aboutit à cette cellule porte cette sensation au cerveau.

« Au moment où les fibres de la couche radiée sont ébranlées, les piliers de Corti s'écartent l'un de l'autre, et par suite, la membrane réticulée s'abaisse, entraînant avec elle la membrane de Corti qui vient s'appliquer contre les cils vibratiles qui ont traversé les trous de la membrane réticulée, et arrêtent les vibrations de ces cils.

« Les cils vibrent d'autant plus que le son est plus intense ; ceux de la base pour les sons aigus, ceux du sommet pour les sons graves.

« Quant au timbre, il est dû aux vibrations des autres fibres de la basilaire, correspondant aux sons harmoniques des sons émis. Les sons simples seraient perçus par les tâches et les crêtes acoustiques. »

Le 4e chapitre contient la description anatomique et physiologique de la cavité naso-pharyngienne formée des fosses nasales et du pharynx nasal. Après nous avoir fait connaître la conformation anatomique des fosses nasales, les auteurs passent à la description du voile du palais et insistent surtout sur les muscles ayant une action sur la trompe. En premier lieu, le péristaphylin interne dont l'action serait multiple étant formé de faisceaux musculaires distincts. Il agirait par toutes ses fibres sur le voile du palais ; par une partie de ses fibres sur la paroi fibreuse des trompes qui se tend et s'écarte un peu de la portion cartilagineuse. De plus il soulèverait la trompe et lui ferait exécuter un léger mouvement de rotation pendant lequel la face postérieure de ce tube tendrait à devenir supérieure.

Quant aux péristaphylins externes, leur action sur la trompe est encore très discutée. Valsalva et après lui la plupart des auteurs ont admis que ces muscles dilatent la trompe. E. Fournié, au contraire affirme qu'ils la distendent en faisant basculer le petit cartilage sur le grand et la ferment par con-

séquent. Pour MM. Miot et Baratoux, ces muscles dilatent la trompe, mais d'une façon modérée et empêchent ainsi un appel d'air trop considérable.

Après un aperçu des divers sinus en rapport avec les fosses nasales, vient la description du pharynx nasal. Au sujet du constricteur supérieur que les auteurs intercalent dans ce paragraphe, nous aurions désiré voir noté un ligament appelé salpingo-pharyngien et décrit pour la première fois par Zuckerkaudl, lequel a pour action de tirer fortement en arrière le cartilage de la trompe. De plus, à propos de la muqueuse qui tapisse le pharynx nasal, il nous semble que vu l'importance des affections de la région pharyngo-nasale, on aurait pu insister un peu plus longuement sur la structure, la forme, le développement de la tonsille pharyngienne de Luschka. Ce chapitre se termine par l'indication du rôle physiologique des fosses nasales, du pharynx nasal, du nerf olfactif et des sinus.

Après avoir exposé dans le chapitre V les troubles trophiques de l'oreille et du nez, les auteurs consacrent un chapitre au développement de l'oreille. Ils nous montrent l'ordre de développement des diverses parties de l'oreille et au sujet du tissu gélatineux qui remplit la cavité qui deviendra la caisse du tympan, contrairement à l'opinion. de Wendt, Wreden et Gellé, ils ne croient pas que la disparition de ce tissu soit un indice certain de la respiration du nouveau-né. Cette première partie se termine par un chapitre contenant la technique des autopsiés avec la description des méthodes le plus généralement employées, des données sur la conservation des pièces et sur la micrographie de l'oreille de la muqueuse du nez et du pharynx.

La deuxième partie du premier fascicule constitue un recueil très complet de tout ce qui est relatif à l'otoscopie et à la rhinoscopie. Le lecteur y trouvera indiqués d'une manière très détaillée tous les spéculums le plus en usage, les divers modes d'éclairage de l'oreille, les différents procédés à l'aide desquels on peut faire pénétrer de l'air ou des vapeurs dans l'oreille. A propos du cathétérisme de la trompe, les auteurs, avant de décrire tous les procédés employés,

donnent un tableau indicatif où tous ces procédés se trouvent classés.

Un chapitre important est celui consacré à l'exploration de l'oreille interne. Dans l'exploration de l'oreille interne, disent les auteurs, il y a trois choses distinctes : l'acuité auditive, la perception cranienne et la réaction du nerf auditif.

Les nombreux instruments ainsi que les divers procédés à l'aide desquels on arrive à mesurer l'acuité auditive y sont mentionnés depuis la montre et le diapason jusqu'aux audiomètres variés construits dans ces derniers temps, l'audiomètre de Hartmann, de Boudet (de Paris), de Baratoux, de Gaiffe, etc.

Dans le paragraphe relatif à la réaction du nerf auditif, les auteurs indiquent les meilleurs appareils qui engendrent les deux espèces d'électricité, puis ensuite le mode opératoire, les précautions à prendre, et terminent en donnant la formule de réaction de Brenner.

Un long chapitre, le VIII$^e$, traite de la rhinoscopie antérieure et postérieure. On y trouve une description très détaillée de tous les instruments dont on se sert à cet effet avec les avantages et les inconvénients qu'ils peuvent présenter.

Les auteurs consacrent à la fin deux chapitres, l'un à la démonstration de l'état normal de l'oreille et du nez, l'autre à l'indication des meilleurs procédés à suivre dans l'examen du malade.

Dans cette deuxième partie comme dans la première, une grande quantité de figures intercalées dans le texte en facilitent l'intelligence et rendent plus claires les descriptions.

D$^r$ P. AYSAGUER.

---

## PRESSE FRANÇAISE. — SOCIÉTÉS SAVANTES FRANÇAISES.

---

### Du traitement des suppurations mastoidiennes sans trépanation, par Lœwenberg. (*Congrès français de chirurgie*, 1$^{re}$ session, 1885.)

Conclusion. — Avant de recourir à la trépanation, employer les moyens suivants, qui permettent d'éviter cette opération,

toujours dangereuse : 1° faciliter l'écoulement, à travers la caisse et le conduit auditif, du pus formé dans l'apophyse mastoïde et ménager de la sorte un accès commode aux applications thérapeutiques. On élargira, pour cela, les perforations trop petites du tympan, et on aura soin de les tenir largement béantes. Si l'ouverture spontanée est trop haute, en établir une deuxième plus bas. 2° Appliquer de suite un traitement antiseptique très sérieux, rejeter les émollients et pratiquer des injections avec une solution sursaturée d'acide borique dans l'alcool absolu. 3° Ouvrir, s'il le faut, les abcès déjà formés extérieurement, les drainer et recouvrir les ouvertures de poudre fine d'acide borique, qu'on arrose ra d'alcool plusieurs fois par jour. L'auteur emploie cette métho de avec succès depuis six ans, et il prétend qu'elle rend inuti le la trépanation de l'apophyse mastoïde, à laquelle on ne devra avoir recours que lorsqu'il existe manifestement des séquestres. La trépanation, au lieu d'être la règle, ne sera que l'exception dans le traitement de la mastoïdite. Dr G.

---

**Rhinosclerome**, par Cornil et Alvarez (*Académie de médecine*, 31 mars).

Affection caractérisée, comme on le sait, par un épaississement de la cloison nasale, de la lèvre supérieure, des narines, des fosses nasales, s'étendant au pharynx, au larynx, en produisant un rétrécissement de cet organe. Cet épaississement affecte la forme de plaques ou de tumeurs et renferme des micro-organismes qui ont la forme de bâtonnets courts, ayant 2 1/2 à 3$\mu$ de longueur sur 0,4 à 0,5$\mu$ de largeur et présentant des grains. Traités dans des liquides colorants, ils se présentent sous la forme d'ovoïdes, dont la périsphère est formée d'une capsule très nette. Au centre de cette capsule est le bâtonnet, autour duquel existe une enveloppe claire. Ces bacilles possèdent des réactions et une forme propres, ils possèdent une capsule dure. Leur siège principal est dans les voies lymphatiques et quelquefois dans les vaisseaux sanguins. M. Alvarez traite ces tumeurs par l'ablation

partielle combinée avec des cautérisations ignées. La durée de cette affection est très longue.

*Nous rappellerons à ce sujet l'existence d'une monographie très importante, due à un des plus éclairés médecins italiens, le Dr Celso Pelizzari (de Florence).* Dr G.

---

**Kystes du larynx**, par Garel, médecin des hôpitaux de Lyon (*Société médico-chirurgical des hopitaux de Lyon*, 13 mars 1885).

4 cas : 1° Kyste intra-laryngé dans un cas de phtisie laryngée ; 2° kyste en sablier sur le bord libre et à la partie médiane de l'épiglotte ; 3° kyste de la corde vocale droite, à l'union du 1/3 antérieur et des 2/3 postérieurs ; 4° cas non encore traité. Le Dr Garel constate que les kystes du larynx sont une affection assez rare, surtout à l'épiglotte, et il les croit formés par la rétention du mucus dans les conduits glandulaires. Dr G.

---

**Rapport des polypes muqueux des fosses nasales avec l'asthme.** Leçon faite par Terrillon, à l'hôpital de la Charité (in *Progrès médical*, 11 avril 1885).

Après Voltolini, Duplay, Hensch, Franckel et Joal, Terrillon présente un exposé clinique de cette complication intéressante et encore peu connue des polypes muqueux des fosses nasales. Il termine cette leçon par une description critique du procédé opératoire de ces polypes, et donne la préférence à l'avulsion au moyen de serre-nœud et d'un instrument de son invention, qu'il ne décrit pas. Dr G.

---

**Observations de gangrène du larynx et des poumons, surtout dans le cours de la fièvre typhoïde**, par le professeur V. Cornil (in *Journal des connaissances médicales*, 2, 11, 18 et 25 avril 1885, p. 105).

La fièvre typhoïde, en provoquant des désordres circulatoires et nerveux du côté du larynx, par suite de la com-

pression des vaisseaux par les exsudats, favorise aussi la gangrène des parties affectées, au moyen des bactéries, qui viennent de la bouche et du pharynx et qui en pénétrant dans le larynx déterminent la putréfaction des tissus déjà altérés et par suite la gangrène. Des autopsies pratiquées par l'auteur lui ont permis de constater dans les altérations laryngiennes de la fièvre typhoïde et même dans la profondeur des tissus, des micrococci isolés de 4 à 5 dixièmes de millimètre, des bactéries réunies en masses zoogloéiques et dans la partie centrale de ces zoogloeas de petits grains, micrococci plus petits, en voie d'atrophie ou de mortification ; enfin à la limite de la couche mortifiée et du tissu vivant, quelques bâtonnets disséminés, le tout représentant assez fidèlement la description et les figures données par Eppinger dans le manuel d'anatomie pathologique de Klebs. D$^{r}$ G.

---

**Œdème localisé à l'isthme du gosier, dans l'albuminurie. — Récidive avec propagation de la muqueuse laryngée. — Œdème de la glotte. — Trachéotomie. — Mort**, par le D$^{r}$ Hanot, médecin de l'hôpital Tenon (in *Archives de médecine*, avril 1885, p. 472).

Le malade qui fait l'objet de cette observation avait eu d'abord de l'œdème de la luette; sorti de l'hôpital, il se refroidit et des accidents graves survinrent du côté du larynx; en même temps que le voile du palais s'œdématia, le malade eut des accès d'oppression, on l'examina au toucher et on constata l'existence de replis aryténo-épiglottiques tuméfiés. L'examen laryngoscopique ne fut pas fait malheureusement, comme cela eut lieu dans un cas d'œdème à l'hôpital Bichat (service du D$^{r}$ Huchard), de manière à pouvoir observer comment se comportaient les replis au moment de la respiration. Les accès de suffocation paraissaient dus dans ce cas à l'existence d'un œdème assez marqué des cordes vocales supérieures et inférieures, dont il restait des traces bien plus nettes au moment de l'autopsie que celles de l'œdème des replis aryténo-épiglottiques.

Cette observation présente un grand intérêt en raison de

la rareté de cette complication dans le cours de la maladie de Bright. Le refroidissement ici a manifestement joué le rôle de cause déterminante. Dr G.

---

**Paralysie bilatérale des crico-aryténoïdiens postérieurs pendant la grossesse. — Trachéotomie. — Récidive. — Nouvelle trachéotomie. — Accouchement. — Guérison**, par le Dr P. Aysaguer (*Union médicale*, 31 mars 1885).

Le Dr P. Aysaguer publie la relation d'un fait très intéressant de paralysie réflexe double des abducteurs de la glotte, survenue pendant la grossesse. Il s'agit d'une femme, âgée de 32 ans, chez laquelle survient au début de sa grossesse un peu d'enrouement et une certaine gêne de la respiration. Celle-ci augmente progressivement et atteint un degré tel que le médecin de la malade fait appeler le Dr Aysaguer en consultation. Ce dernier constate, par l'examen laryngoscopique, qu'il n'existe aucune lésion dans le larynx, mais que les cordes vocales inférieures sont immobiles sur la ligne médiane, distantes l'une de l'autre d'environ 1 millimètre, et ne sont animées d'aucun mouvement de latéralité lorsque l'on fait faire à la malade une forte inspiration.

Le Dr Aysaguer porte le diagnostic de paralysie des abducteurs dont la cause lui échappe encore. Il n'existe, en effet, ni dans le cou ni dans le thorax, rien qui puisse donner l'explication de la paralysie laryngée. Du côté du cou, aucune tumeur; la glande thyroïde elle-même est tellement peu développée qu'on a de la peine à la sentir entre les doigts; les poumons, le cœur, l'aorte, ne présentent rien d'anormal. En outre, après un interrogatoire minutieux des antécédents de la malade, on ne trouve chez elle aucune des causes générales auxquelles on aurait pu rattacher l'existence de la paralysie. Jamais aucune manifestation de l'hystérie. Jamais de syphilis. L'examen des urines, fait à plusieurs reprises, ne laisse découvrir aucune trace d'albumine.

La dyspnée est tellement forte que le Dr Aysaguer fait sur le champ la trachéotomie. Après un traitement électrique

des cordes vocales, la canule est enlevée au bout d'un mois environ, c'est-à-dire vers la fin du cinquième mois. La malade respire assez bien, les cordes vocales se dilatent et s'écartent de la ligne médiane d'environ 2 ou 3 millimètres. Vers la fin du septième mois, la malade revient chez le Dr Aysaguer, ayant de l'enrouement et se plaignant surtout de respirer un peu difficilement. Cette difficulté de la respiration devient de plus en plus forte, et, vers la fin du huitième mois, après avoir essayé sans succès l'électrisation et la dilatation progressive par les tubes de Schrötter, la dyspnée était devenue tellement intense qu'on a recours pour la seconde fois à la trachéotomie. L'accouchement a ensuite lieu sans aucun accident; l'enfant est bien conformé. Une quinzaine de jours après l'accouchement, la malade peut respirer sans la canule. Aucun traitement local n'est institué. La respiration est devenue normale, et depuis plus d'un an que la malade a accouché il n'est survenu aucun accident du côté du larynx.

Le Dr Aysaguer attribue, selon nous avec juste raison, l'existence de la paralysie des abducteurs chez cette malade à la grossesse. En effet, la marche de la maladie, sa disparition momentanée après une première trachéotomie, sa réapparition dès que, la plaie trachéale guérie, la malade respire par le larynx, enfin la guérison définitive après l'accouchement, sont des raisons suffisantes pour attribuer à l'état de grossesse l'existence de la paralysie des abducteurs de la glotte. Dr A. GOUGUENHEIM.

---

**Papillomes du larynx opérés après anesthésie locale par le chlorhydrate de cocaïne**, par le Dr P. AYSAGUER (*Bulletin général de thérapeutique*, 15 novembre 1884).

Dès que les résultats heureux obtenus par le professeur Schrötter et le Dr Iellinck, avec le chlorhydrate de cocaïne en application dans le larynx, furent connus en France, le Dr Aysaguer eut l'occasion, en novembre 1884, d'appliquer ce nouvel agent anesthésique chez deux malades atteints de papillomes multiples des cordes vocales.

L'excitabilité réflexe de la muqueuse pharyngo-laryngée était telle chez l'un de ces malades, qu'il avait fallu, pour arriver à l'opérer une première fois, le soumettre à des attouchements répétés du larynx pendant 4 mois.

Aussi le chlorydrate de cocaïne fut-il d'un grand secours dans ces deux cas ; la solution employée était ainsi composée : chlorydrate de cocaïne, 1 gramme ; eau distillée, 8 grammes ; alcool, 2 grammes. Deux minutes après le badigeonnage du pharynx et du larynx, l'anesthésie était complète et l'opération pouvait être faite avec facilité. Dr. A. GOUGUENHEIM.

---

## PRESSE ÉTRANGÈRE. — SOCIÉTÉS SAVANTES ÉTRANGÈRES.

---

**The etiology and treatment of nasal catarrh, with special reference to the deviated septum (De l'étiologie et du traitement du catarrhe nasal en rapport avec la dilatation de la cloison),** by WILLIAM CHAPMAN JARVIS, M. D. (*Medical Record*, New York, 14 mars 1885).

M. Jarvis a déjà publié plusieurs travaux sur cette question (*Archives of laryngology*, vol. II, p. 147, et *id.*, vol. III, p. 300).

Sa division des déviations de la cloison est fort simple : elles sont osseuses, cartilagineuses ou mixtes. Cette classification répond amplement aux exigences de la clinique.

Les déviations anciennes s'accompagnent toujours d'hypertrophie de la muqueuse au niveau des points proéminents. Cette lésion est due à la pression exercée par les cornets du côté opposé.

Deux facteurs interviennent pour amener et entretenir le catarrhe, la pression qui irrite les tissus et le nettoyage défectueux des cavités nasales.

A l'appui de l'influence de la pression, il reproduit plusieurs dessins, entre autres celui d'une narine dans laquelle à la saillie que forme la cloison déviée correspond, sur le cornet inférieur, une hypertrophie de la muqueuse. L'altération se prolonge jusqu'en arrière, et l'extrémité postérieure hypertrophiée obstrue presque complètement l'orifice.

Les déviations de la cloison s'opposent à l'écoulement rapide des produits de sécrétion. Ceux-ci, soumis à une évaporation prolongée, s'épaississent, obstruent les fosses nasales, et ainsi altérés finissent par tomber dans le pharynx et le larynx.

Ces déviations de la cloison sont héréditaires ou acquises.

Elles coïncident très souvent avec des déformations de la voûte palatine, et en particulier avec l'anomalie dite en ogive; les arcades dentaires sont moins écartées que chez les sujets normaux, et de plus la voûte palatine est fort irrégulière. Il ne faut pas prendre pour des anomalies toutes les irrégularités de la voûte palatine, mais seulement celles qui siègent sur la ligne médiane. A cette anomalie correspond une déviation de la cloison, qui s'accompagne toujours de catarrhe chronique, de telle sorte que, dans beaucoup de cas, on peut faire le diagnostic de celui-ci rien qu'en inspectant la voûte palatine.

Cette anomalie se rencontrant fréquemment chez les différents membres de la même famille, on conçoit aisément qu'elle soit héréditaire.

M. Jarvis réfute l'opinion attribuant ces altérations à la scrofule et à la syphilis.

L'influence du traumatisme se place comme importance immédiatement après celle de l'hérédité.

*Traitement.* — D'après l'expérience fournie par plusieurs centaines d'opérations, l'auteur se croit en droit d'affirmer que toutes les déviations sont curables.

Pour sectionner les tissus, M. Jarvis se sert d'un écraseur muni d'une corde de piano. Il emploie des aiguilles montées sur manche fixe pour perforer la cloison cartilagineuse. Les autres instruments qu'il emploie sont des ciseaux de formes variées et une pince à mors en forme de davier.

Pour maintenir en place la cloison, M. Jarvis préfère des compresseurs agissant sur les ailes du nez, aux corps étrangers introduits dans les narines.

Il se sert aussi de coussins placés sur les ailes du nez et maintenus en place par un moule en plâtre.

Quelquefois aussi M. Jarvis s'est servi de l'emporte-pièce de Steel.

L'anesthésie est ordinairement obtenue au moyen d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 10/100es. H. C.

---

**Traitement de la laryngite glandulaire chronique,**
**par le Dr Gordon Holmes (*Lancet*, 22 nov. 1884).**

Cette affection étant ordinairement la manifestation d'un état constitutionnel strumeux ou autre, on doit faire suivre au malade un traitement approprié par l'huile de foie de morue ou les préparations ferrugineuses.

Si l'on a affaire à une personne que sa profession force à parler ou à chanter beaucoup, il faut l'encourager à respirer autant que possible par le nez, afin que l'air qui arrive au larynx soit échauffé et chargé d'humidité.

Comme traitement local, il conseille les inhalations chaudes de vapeurs chargées des principes médicamenteux suivants, s'il y a inflammation intense : benjoin, conium maculatum, huile de pin, etc. Des pastilles astringentes au quinquina, au ratafia, à l'acide tannique, etc., font souvent tomber l'inflammation, surtout quand on leur joint des applications locales de perchlorure de zinc et de sulfate de cuivre.

Dans les cas tenaces, il faut avoir recours à des insufflations intralaryngées de poudres astringentes (alun, acide gallique, borax, cachou, etc.).

En même temps on fait faire au malade dans le courant de la journée plusieurs inhalations de vaporisations astringentes d'une durée de cinq minutes à chaque fois.

Enfin, si les granulations sont en nombre très considérable, il faut les détruire au moyen du nitrate d'argent en substance que l'on porte sur elles au moyen d'une sonde et du miroir laryngien. Le sel d'argent est le seul qui convienne pour guérir cette affection. H. C.

---

**Trépanation des sinus frontaux**, par le Dr Ogston (*New York medical journal*, 7 mars 1885).

Le Dr Ogston publie dans le *Medical chronicle* plusieurs cas de trépanation des sinus frontaux dans des cas d'inflammation persistante avec évacuation périodique de pus. Il fait une incision verticale de 2 centimètres sur la ligne médiane, écarte le périoste et perfore la couche osseuse ; puis il introduit un drain jusque dans le nez. Ce traitement, qui amène la cure radicale des accidents, avait déjà été préconisé par Langenbeck. H. C.

---

**Affections auriculaires sous l'influence de la malaria**, par le Dr Pomeray (*New York medical journal*, 28 février 1885).

Le Dr Pomeray a consulté à ce sujet vingt-huit chirurgiens auristes des différentes parties des États-Unis d'Amérique. — La plupart ont émis l'opinion que l'intoxication palustre était sans action sur l'oreille. Plusieurs cependant ont constaté une aggravation des affections auriculaires par la fièvre intermittente, et l'amélioration par la médication quinique. D'autres auteurs rapportent des cas de surdité ou d'aggravation d'affections auriculaires survenues à la suite de l'administration du sulfate de quinine. H. C.

---

**Déviations de la cloison des fosses nasales et son traitement**, par John Mackensie, M. D. of Baltimore.

Après avoir passé en revue les différentes causes des déviations du septum nasal, M. John Mackensie étudie leurs formes anatomiques et s'étend sur celles qui sont le plus fréquentes, c'est-à-dire celles de la portion cartilagineuse.

Très souvent on observe en même temps un catarrhe hypertrophique de la muqueuse nasale correspondant à la saillie que forme la partie déviée.

L'auteur conseille le redressement opératoire de la cloison par les différents procédés d'Adams, de Steel ou de Delavan. H. C.

---

**De l'examen de l'ouïe,** par le professeur J. Gruber (*Monatsschrift f. Ohrenheilkunde*, février 1885).

Le professeur J. Gruber (de Vienne) rend compte d'un perfectionnement qu'il apporte au procédé de Rinne. Ce procédé, comme on le sait, consiste à laisser vibrer un diapason (diapason donnant le contre-ut) appliqué sur le crâne jusqu'à ce que le son ne soit plus entendu; si on approche immédiatement après les branches du diapason aussi près que possible du méat auditif, le son est entendu de nouveau dans l'état normal : c'est l'expérience positive de Rinne. Dans le cas de surdité plus ou moins complète où l'expérience de Rinne donne un résultat positif, on admet une lésion de l'oreille interne. Lorsque, au contraire, le résultat est négatif, c'est-à-dire lorsque le diapason, transporté des os de la tête près de l'oreille, n'est plus entendu, on a affaire à une affection de l'appareil de transmission du son.

Le perfectionnement apporté par l'auteur consiste à boucher l'oreille malade dès que le diapason, n'étant plus entendu par le crâne, est porté du côté du méat auditif. A ce moment, les branches du diapason sont appliquées sur le doigt obturateur, et le son est entendu avec plus d'intensité que dans le procédé de Rinne.

L'auteur explique ce phénomène de la manière suivante : en fermant le conduit, l'air contenu entre le doigt et la membrane se trouve condensé et fait retentir avec plus de force les sons, qui sont ensuite transmis, ainsi renforcés, à l'appareil récepteur. Cette transmission se fait par les parois du conduit, par la membrane du tympan, par les osselets et même par les parois du crâne.

Le professeur Gruber pense que ce procédé peut être d'une grande utilité lorsqu'il s'agit d'établir avec certitude l'existence d'une surdité totale unilatérale. Chez quelques malades se croyant complètement sourds d'une oreille, et chez lesquels le diapason n'était entendu ni par les os du crâne ni par l'oreille externe, il a pu constater, par son nouveau procédé, que l'audition n'était pas complètement éteinte. Il

croit aussi que ce procédé peut rendre des services dans les cas de surdité simulée unilatérale. Dr P. AYSAGUER.

---

**Du pityriasis versicolor du conduit auditif externe**, par le Dr W. KIRCHNER (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, n° 3, 1885).

Le pityriasis versicolor, affection parasitaire de la peau caractérisée par la présence du microsporon furfur, se développe le plus souvent sur la poitrine et sur le cou. L'auteur a pu le constater dans le conduit auditif externe, où il se développe en donnant lieu à des démangeaisons assez vive. Contrairement à ce qui se passe pour l'aspergillus par exemple, le pityriasis n'est pas très facilement reconnaissable. Il se présente sous forme de petites taches jaunâtres que l'on peut aisément prendre pour des taches pigmentaires.

L'auteur cite le cas d'un malade âgé de 20 ans, atteint depuis longtemps déjà de pityriasis de la poitrine et du cou, et qui se plaignait de vives démangeaisons dans l'oreille, sans douleur, sans bourdonnements et sans surdité. L'examen de l'oreille permit de voir dans le conduit des petites taches jaunes et des petits amas de squames semblables à du son.

Ces squames, examinés au microscope, présentaient les mêmes éléments histologiqnes que l'on rencontre dans le pityriasis versicolor, c'est-à-dire que l'on y voyait des groupes de conidies avec un mycélium ramifié unissant les groupes entre eux.

Le transport dans l'oreille a dû s'effectuer par le doigt. Le traitement a consisté en badigeonnages trois fois par mois avec une solution à parties égales d'huile de cade et d'alcool rectifié.

L'auteur ajoute que le psoriasis peut aussi se manifester dans le conduit auditif externe. Il dit avoir observé un cas où il existait des petites plaques de psoriaris sur la partie antérieure du conduit et sur l'apophyse externe du marteau.

Dr P. AYSAGUER.

---

**Du traitement des affections labyrinthiques**, par le professeur A. Politzer (*Wiener med. Blätter*, n° 4, 1885).

Le professeur Politzer emploie déjà, depuis 1880, des injections sous-cutanées de pilocarpine dans le traitement des affections labyrinthiques, et en particulier dans celles de nature syphilitique. Il se sert d'une solution à 2 0/0 et en injecte graduellement de 2 à 6 gouttes par jour. S'il survient des phénomènes de salivation, de la faiblesse ou des vertiges, il les fait disparaître avec 2 gouttes d'une solution de sulfate d'atropine (0gr,03 pour 10 grammes d'eau).

Les résultats obtenus ont été favorables surtout dans les cas de syphilis du labyrinthe de date récente, où il s'est produit une amélioration réelle. Au contraire, dans la syphilis héréditaire, dans la panotite, dans la surdité consécutive à la méningite cérébro-spinale, dans les affections labyrinthiques qui accompagnent la sclérose de la caisse, le résultat de la médication a été en général nul.

Cependant l'auteur cite un cas d'affection du labyrinthe non syphilitique amélioré par les injections de pilocarpine. En somme, sur 65 cas, 16 ont été plus ou moins améliorés, 47 sont restés non guéris.

Le professeur Lucas (de Berlin) aurait obtenu, sur 35 cas où il a fait usage de la médication de Politzer, une grande amélioration dans 5 cas, une légère amélioration dans 6, et dans les 24 autres aucun changement. Dr P. AYSAGUER.

---

**De l'emploi de la poudre de calomel dans le traitement de l'otorrhée**, par le Dr Gottstein (Z. f. O. XIII, 4. s. 318).

Le docteur Gottstein vient d'employer dans les cas d'otite moyenne purulente le calomel à la vapeur, en insufflation. Cet agent, qui, d'après l'auteur, serait d'une grande efficacité, ne produit aucune sorte d'irritation et ne forme à la surface de la muqueuse aucun de ces dépôts croûteux difficiles ensuite à enlever.

Avant l'insufflation, on nettoie l'oreille avec une injection de sublimé à 1 pour 1,000; on sèche après avec de la ouate et on insuffle ensuite la poudre.

Le docteur Gottstein a obtenu, sur 27 cas d'otite moyenne purulente aigüe traités par ce procédé, les résultats suivants : 12 cas guéris dans les 10 premiers jours, 10 entre le dixième et le vingtième jour, 3 après 20 jours, et 2, dont 1 tuberculeux, passèrent à l'état chronique.

Sur 30 cas d'otite chronique purulente de la caisse : 13 furent guéris avant le dixième jour, 7 entre le dixième et le vingtième, 7 dans les trois mois, 2 restèrent non guéris, et 1 disparut déjà amélioré.

Dans les cas où en même temps qu'une large perforation existait un gonflement considérable de la muqueuse de la caisse, les insufflations de poudre de calomel bien mélangée à du chlorure de sodium ont donné de très bons résultats. Cette poudre a un effet légèrement corrosif et produit pendant quelques minutes seulement une légère douleur. D'après l'auteur, l'action du calomel peut s'expliquer par sa transformation en sublimé au contact des chlorures existant dans le pus.

D[r] P. AYSAGUER.

## REVUE THÉRAPEUTIQUE.

### *Pilules de terpinol.*

Terpinol (*Société de thérapeutique*, Dujardin-Beaumetz et Tanret), dérivé de la terpine, qui avait été employée par Lépine. — Le terpinol s'élimine complètement par les poumons en donnant à l'haleine une odeur de jasmin. Il est très peu soluble dans l'eau. Tanret a préparé des pilules avec le benzoate de soude, 10 centigrammes de chaque pour une pilule. Ce corps agit sur la sécrétion des organes respiratoires avec beaucoup plus de sûreté que la térébenthine et la terpine, et, en retour, il est moins diurétique.

### *Traitement du coryza infantile.*

Le D[r] Filatow (*Gazette médicale de Paris*, 1[er] novembre

1884) recommande les formules suivantes contre le coryza des enfants :

P. Chlorhydrate de quinine....... 1 partie
Glycérine.................... 15 parties
M. S.

Deux ou trois gouttes appliquées sur la muqueuse nasale au moyen d'un pinceau, trois ou quatre fois par jour.

L'auteur conseille une potion à l'eau de laurier-cerise contre la toux sèche et fatigante qui accompagne souvent le coryza infantile. H. C.

*Fumigations de glycérine dans la phtisie.*

Le D[r] Trastour (de Nantes), cité par le *London medical Times* (29 novembre 1884), a employé avec succès les vapeurs de glycérine contre les toux incessantes et fatigantes. Il met 5 à 6 grammes de ce liquide dans une capsule de porcelaine et chauffe sur une lampe à esprit-de-vin. Il se dégage une énorme quantité de vapeurs qui, respirées, donnent un grand soulagement aux phtisiques. H. C.

---

**The action of cocaine on the nasal mucous membrane (Action de la cocaïne sur la muqueuse nasale)**, par E. Creswell Baber, surgeon to the Brighton and Sussex, throat and ear Dispensary (*Brit. med. Jour.*, 7 mars 1885).

La cocaïne, dit l'auteur, n'agit pas seulement comme anesthésique, mais elle a encore la propriété de contracter le réseau vasculaire des cornets du nez. D'après Bosworth (de New-York), ce serait surtout en agissant sur les sinus veineux et non sur les capillaires. Suivent ensuite deux observations. L'auteur put constater sous l'influence de la médication la décoloration et la diminution de volume des cornets et des méats. En outre, il lui fut possible, dans un cas, d'extirper aisément un polype et de cautériser le lieu d'implantation, sans exciter la douleur, chez une dame excessivement nerveuse.

---

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

---

GILBERT BALLET, De l'œdème suraigu suffocant de la luette. (*France médicale*, 5 mars 1885.)

HENDERSON, Pharyngite latérale. (*The Ecclect. médical Journal.* — Cincinnoti, 1885.)

LERMOYEZ, De l'anesthésie par la cocaïne dans l'amygdalotomie. (*Bulletin de Thérapeut.*, 1885.)

LUBLINSKI, De la tuberculose du larynx. (*Deutsch med. zeitung*, février 1885.)

MIXON, Calcul de l'amygdale avec ablation. (*The Lancet*, janvier 1885.)

POLAILLON, Épithélioma du voile du palais et de la base de la langue. (*Gazette médicale de Paris*, janvier 1885.)

U. TRÉLAT, Polype noso-pharyngien. (*Praticien*, janvier 1885.)

JOHN MACKENSIE, Notes historiques sur la découverte du tissu érectile des fosses nasales. (*Boston medical et surgical Journal*, janvier 1885.)

SHURLY, De la valeur comparée du galvano-cautère dans les maladies de l'oreille et des cavités naso-pharyngiennes. (*New York med. Journal*, janvier 1885.)

SOMMERBRODT, Des névroses réflexes du nez. (*Berliner klin. Wochenschr.*, mars 1885.)

STOCQUART, Recherches anatomo-pathologiques sur l'état du nez, de la gorge et des oreilles en cas de laryngite croupale (*Archiv für Ohrenheilk*, février 1885.)

TUDICHUM, Inflammation, abcès, néoplasme des cellules de l'ethmoïde.

ZAUFAL, Emploi de la cocaïne en rhino- et otothérapie. (*Prager med. Wochen.*, 18 février 1885.)

STORK, De l'emploi du chlorhydrate de cocaïne dans la laryngologie et dans la rhinologie. (*Wiener medic. Blätter*, nos 51 et 52, 1884.)

LEWIS SMITH, Le croup membraneux ; le croup diphtérique ;

le vrai croup. (*American Journal of the medical sciences*, avril 1885.)

A. JURASZ, Périchondrite séreuse de la cloison du nez. (*D. med. Wochensch*, n° 50, 1884.)

LOWEMBERG. De la nature et du traitement de l'ozène. (*Deutsche med Wochenschr.*, n° 1, 1885.)

MIKULIEZ, Contribution à la chirurgie plastique du nez. (*Arch. f. clin. Chirurgie*, 30 Bd., H. 1.)

RAFAEL ARIZA, Des éléments de diagnostic du cancer du larynx. (*An. de ot y lar.*, n° 1, 1885.)

SOTA Y SASTRA, Un cas rare de paralysie laryngée. (*An. de otol. y lar.*, n^os^ 5 à 8, 1884.)

GOMEZ DE LA MATA. L'électricité dans les maladies de l'oreille. (*An. de ot. y lar.*, n° 2, 1885.)

GIORGIO PETRONE. Sur un cas rare de myxome naso-pharyngien. (*Arch. ital. di laring.*, 1884.)

Prof. MASSEI, Myxome énorme de la cavité naso-pharyngienne. (*Arch. ital. di laring.*, 15 avril 1885.)

GIOVANNI LA NOTTI, Sur un cas d'ozène nasal et laryngotrachéal. (*Arch. ital. di laring.*, 15 avril 1885.)

Prof. MASSEI, Sur les néoplasmes du larynx. (*Arch. ital. di laring.*, fasc. 2 et 3, 1885.)

BRYTON DELAVAU, Localisation cérébrale du centre moteur du larynx. (*New York medical Record*, 14 février 1885.)

C. MIOT, Inconvénients des injections forcées dans l'oreille. (*Revue mensuelle de laryngologie et d'otologie*, avril 1885.)

HESSLER, Contribution à l'étude du traitement chirurgical dans les suppurations de l'apophyse mastoïde. (*Arch. für Ohrenheilkunde*, février 1885.)

S. MOOS et H. STEIRBRUGGE, Relation anatomique de quatre rochers provenant de quatre sourds-muets. (*Z. f. O.* XIII, 3, p. 255.)

GORHAM BACON, Sur un cas d'otite moyenne purulente chronique compliquée de paralysie faciale avec nausées, vomissements, incertitude dans la marche et surdité. (*Z. f. O.*, XIII, 4, p. 292.)

S.-J. Sutphen, Deux cas de carie du temporal suivis de mort. Autopsie. (*Z. f. O.*, XIII, 4, p. 295.)

Schwabach, Troubles persistants dans l'oreille après l'emploi du sulfate de quinine et du salicylate de soude. (*Deuts. med. Wochens.*, p. 11, 1884.)

A. Lucae, Contribution à l'étude et au traitement des sensations subjectives de l'ouïe. (Lecture faite à la Société de physiologie de Berlin, mars 1884.)

Sinclair, Abcès du cerveau consécutif à une otite moyenne suppurée. Mort. Autopsie. (*The Lancet*, 8 janvier 1885.)

Fincke, Épilepsie produite par des polypes du nez. Guérison après opération. (*Deuts. med. Wochens.*, n° 4, 1885.)

J.-B. Weydner, De la structure des polypes de l'oreille. (*Z. f. O.*, XIV Bd., 1 H.)

S. Moos, Des franges vasculaires de la muqueuse de la caisse du tympan. (*Z. f. O.*, Bd. 1, Heft.)

A. Hedinger, Contribution à la pathologie et à l'anatomie pathologique de l'oreille. (*Monats. für Ohrenheilkunde*, n° 1, 1885.)

Cas de phtisie laryngée avec granulations et ulcérations tuberculeuses du pharynx et perforation de la paroi laryngo-pharyngienne chez un alcoolique aliéné, par Philippe Rey, médecin adjoint de l'asile de Ville-Évrard. (*Progrès médical*, p. 355, 2 mai 1885.)

Fracture du larynx, trachéotomie, guérison, par Marciguey. (*Société de médecine pratique*, séance du 27 avril 1885.)

---

## NOUVELLES.

---

Mort de L. Elsberg. Nous avons le regret d'annoncer à nos lecteurs la mort de Louis Elsberg, de New-York. Président de la Société de laryngologie d'Amérique, rédacteur en chef des *Archives de laryngologie* et collaborateur d'un certain nombre de revues européennes, Elsberg avait été vice-président du premier congrès de laryngologie, qui se tint à Milan, sous la

présidence du Dr Labus. Nous avions eu le plaisir d'apprécier, à cette époque, le haut mérite scientifique et l'affabilité de cet éminent confrère.

Nous venons de recevoir d'Amérique la notification officielle de l'ouverture du congrès international qui se tiendra à Washington en 1887. Nous extrayons du fascicule qui nous a été envoyé la liste des membres des bureaux de la section de laryngologie et de la section d'otologie.

L'otologie forme la dixième section de ce congrès.

Voici les noms des membres du bureau :

*Président :*

Dr Clarence J. Blake, de Boston.

*Vice-présidents :*

Drs Charles B. Brunnett, de Philadelphie.
H. N. Spencer, de Saint-Louis.

*Conseil :*

Drs Albert H. Buck, de New-York.
John Green, de Saint-Louis.
J. Orne Green, de Boston.
Stephen O. Richey, de Washington.
Daniel B. John Roosa, de New-York.
Samuel Sexton, de New-York.
George Strawbridge, de Philadelphie.

Le secrétaire sera nommé ultérieurement.

La laryngologie forme la treizième section.

*Président :*

Dr George M. Lefferts, de New-York.

*Vice-président :*

Dr Frederick J. Knight, de Boston.

*Secrétaire :*

Dr D. Bryson Delavau, de New-York.

*Conseil :*

Drs F. H. Bosworth, de New-York.
William B. Daly, de Pittsburg.
E. Fletcher Ingales, de Chicago.
J. N. Mackensie, de Baltimore.
George W. Major, de Montréal.
E. Carroll Morgan, de Washington.
William Porter, de Saint-Louis.
E. L. Shurley, de Détroit, Michigan.

*Le Gérant :* G. Masson.

Paris. -- Soc. d'imprimerie Paul Dupont, 41, rue J.-J.-Rousseau (Cl.) 63.5.85.

Juillet 1885. — N° 3.

## MÉMOIRES ORIGINAUX.

I

# NOTE CRITIQUE A PROPOS D'UN CAS DE PARALYSIE ISOLÉE ET COMPLÈTE DU MUSCLE ARY-ARYTÉNOIDIEN,

Par **Marcel LERMOYEZ,** interne des hôpitaux.

Il y a quelques mois, à la consultation externe de l'hôpital Beaujon, une jeune femme vint se faire examiner, se plaignant d'un affaiblissement continu ; elle maigrissait, toussait, souffrait des épaules ; et, ce qui l'ennuyait surtout, était une aphonie rebelle. On lui trouva des craquements au sommet droit. Il n'en fallait pas plus pour faire admettre une tuberculose simultanée des poumons et du larynx : et on la soumit au traitement classique. Cependant la voix ne revenait pas. J'eus un jour, tout à fait par hasard, l'occasion d'examiner cette jeune femme au laryngoscope. Il me semblait qu'une aphonie totale, fixe et prolongée, figurait mal parmi les symptômes d'une phthisie initiale; le miroir devait tout m'expliquer. — De tuberculose laryngée, en effet, il n'y avait pas trace; mais j'avais eu la chance de faire une vraie trouvaille clinique, en mettant la main sur un cas de paralysie isolée et complète du muscle ary-aryténoïdien.

Voici l'observation :

C..... (Berthe), 22 ans, tousse depuis un an, maigrit, perd l'appétit. Elle s'en inquiète avec raison : car son père, sa sœur aînée et une cousine germaine sont morts tous trois de la poitrine. C'est néanmoins encore une forte fille, de figure un peu pâlie et anémique ; on ne dirait point, à la voir, que déjà ses règles se suppriment, que son appétit est depuis longtemps perdu, qu'elle vomit souvent ce qu'elle mange, qu'elle tousse beaucoup, qu'elle dort mal et que sous sa clavicule droite un son mat et la présence de craquements secs dénotent une infiltration tubercu-

leuse déjà assez étendue du sommet du poumon droit. — Elle n'est point hystérique ; le matin, quand elle se lève, elle a quelquefois des vertiges et des éblouissements : mais jamais elle n'a eu d'attaques ; sa sensibilité est parfaite et correctement répartie : il n'y a point de troubles de motilité ni d'idéation.

Elle est complètement aphone. Il y a quatre mois, au sortir d'un bain tiède, elle eut froid ; dans la soirée, cependant, elle ne ressentit aucun picotement au larynx. Le lendemain matin, en se réveillant, elle ne put pas parler ; sa voix avait complètement disparu pendant la nuit. Ainsi, dès le premier moment, l'aphonie avait été totale ; subite ou rapidement progressive, elle s'était sournoisement installée à la faveur du sommeil ; et le lendemain, au réveil, l'œuvre de paralysie était déjà complète.

Berthe C..... n'exerce point un métier où l'on ait besoin de parler ; sa nouvelle voix ne la gêna donc que médiocrement tout d'abord ; et comme elle n'éprouvait aucune sensation désagréable du côté du cou, elle se contenta d'attendre patiemment sa guérison. Quelques mois plus tard, les troubles pulmonaires qui l'amenèrent à l'hôpital la firent, par la même occasion, demander une consultation pour sa voix.

Un premier point déjà établi est que cette femme est *totalement aphone*. L'aphonie n'est cependant pas idéale et parfaite, comme dans la paralysie hystérique en abduction totale, où la voix se réduit au chuchotement simple. Quand la malade parle, sa voix buccale chuchotée est accompagnée d'un *sifflement laryngé* qu'on ne peut mieux comparer qu'à la sibilance du cornage.

Cependant la parole n'est point fatigante ; la malade peut ainsi converser à voix basse pendant une heure sans éprouver aucune courbature laryngée. Il ne se produit aucune douleur lorsqu'on imprime au larynx des mouvements de déplacement. L'examen du cou ne révèle aucune déformation laryngienne ; et les chaînes ganglionnaires cervicales ne présentent pas de tuméfaction sensible. De même il n'y a aucune sensation subjective douloureuse qu'on puisse rapporter au larynx.

Cette femme tousse beaucoup : c'est là un symptôme auquel sa lésion pulmonaire lui donne justement droit. Elle n'a jamais eu de suffocation, partant point de spasme glottique. Non plus que la voix, la toux n'est point sonore : elle est un peu rauque, étouffée, et prend le caractère sifflant du bruit laryngé qui accompagne la voix. En revanche le *hemmage*, le *geignement* de l'effort sont normalement bruyants, tout comme à l'état ordinaire.

L'examen laryngoscopique est un peu difficile, car l'épiglotte

obstrue la partie antérieure de l'entrée du larynx ; et on a beau faire prononcer à la malade l'É classique, l'image laryngienne n'en apparaît pas mieux dans le miroir. Cependant on arrive à constater que tout le larynx supérieur est sain, un peu pâle même, que les cordes vocales sont d'un blanc nacré, et que la disparition de la voix est imputable à un simple trouble de motilité de la glotte.

Dans l'inspiration, les cordes vocales inférieures s'écartent parfaitement. Pendant l'émission du son elles se rapprochent dans leurs deux tiers antérieurs, mais laissent entre elles, en arrière, un espace triangulaire à base postérieure, occupant environ un tiers de la longueur de la glotte, et que les plus violents efforts de contraction glottique n'arrivent point à combler. Il est aisé de constater que la partie des cordes vocales qui conserve intact le mouvement d'adduction appartient à la glotte interligamenteuse; que l'orifice béant qui se trouve en arrière est produit par un défaut de rapprochement des aryténoïdes, que le muscle ary-aryténoïdien paralysé ne peut plus affronter, tandis que les apophyses vocales peuvent encore se mettre en contact sous l'influence de la contraction des crico-aryténoïdiens latéraux intacts. Il y a donc dans ce cas aphonie, parce que, par l'orifice béant postérieur, l'air s'échappe en pure perte sans faire vibrer la glotte interligamenteuse qui se contracte intégralement; évidemment, ce larynx a une fuite.

Il est un autre fait digne de remarque : c'est que, lorsqu'on prie la malade de pousser un son, il se produit dans le larynx supérieur une contraction violente, et les cordes vocales supérieures viennent à se rencontrer presque jusqu'à la ligne médiane, de telle sorte qu'il ne reste entre elles qu'un tout petit pertuis qui laisse voir, sur un plan plus profond, la béance triangulaire de la glotte interaryténoïdienne. Cet affrontement presque total des cordes supérieures, joint à la mauvaise disposition de l'épiglotte, m'avait beaucoup gêné lors des premiers examens; et je n'arrivai à voir nettement la glotte dans toute son étendue qu'en priant la malade de respirer doucement et sans efforts.

Je n'ai pas revu la malade depuis ce jour. Je sais seulement qu'il n'a pas été institué de traitement électrique du larynx et que l'aphonie persiste.

Si j'ai rapporté cette observation en détail, ce n'est point qu'elle renferme quelque fait nouveau ou qu'elle soit d'un intérêt remarquable : car, en somme, je n'ai vu qu'un tableau

de l'histoire de ce larynx; je sais peu ce qui l'a précédé et pas du tout ce qui l'a suivi. Mais notre littérature médicale est pauvre de ces sortes de faits. On connaît mal en France la paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien. En dehors de l'excellente et savante thèse que Lecointre a soutenue en 1882 à Bordeaux sur ce sujet, et de la courte monographie que Ducau avait fait paraître l'année précédente dans la *Revue mensuelle de laryngologie* (t. I, p. 251), sous l'inspiration du Dr Moure, j'ai trouvé, disséminées de ci, de là, quelques rares observations, souvent incomplètes, recueillies par Poyet, Duranty, Lauga, Martel, etc., en tout 14 cas, que je rapporte dans un bref tableau à la fin de cette note. Parmi ces 14 observations, 2 sont allemandes, 2 viennent de Londres; restent donc 10 cas seulement de source française, qu'on a publiés jusqu'à ce jour.

Je suis persuadé que si on les recherchait avec soin, on en trouverait beaucoup plus.

Elsberg (*Revue mens. de laryngol.*, 1882, t. II, p. 361) dit que de toutes les paralysies isolées des muscles du larynx ce sont de beaucoup les plus fréquentes. — Gerhardt (de Würtzburg), classant par ordre de fréquence les monoplégies hystériques laryngées, place en tête celles de l'aryténoïdien transverse. — Ailleurs Lecointre nous rapporte que, dans une lettre particulière, Schrötter lui avoue n'avoir observé que vingt-six fois cette paralysie à sa clinique, pendant quatre ou cinq ans. Mais 26 cas observés en quelques années par un seul médecin de Vienne me semblent donner de la fréquence de cette maladie une idée tout autre que ne la font admettre 10 cas solennellement publiés par tous les médecins de France depuis l'invention du laryngoscope. A moins que les glottes viennoises ne possèdent des ary-aryténoïdiens spécialement chétifs, j'admettrai que nous observons généralement mal; et, dans l'espèce, nous sommes justement excusables. La paralysie de l'ary-aryténoïdien n'est pas de ces maladies qui aiment l'évidence; il faut la rechercher. Deux obstacles gênent alors le regard qui se dirigent vers la glotte : d'une part, le défaut de relèvement de l'épiglotte, simple embarras de passage pour qui n'est pas un inexpérimenté; et, en se-

cond lieu, l'excès de contraction des cordes vocales supérieures. Ceci est plus qu'une gêne, c'est un facteur d'erreurs. Et, en effet, comme le catarrhe aigu ou chronique accompagne souvent — toujours (Schrötter) — la paralysie du transverse, il est probable que plus d'un observateur, consulté pour une inflammation catarrhale du larynx accompagnée d'aphonie totale, aura examiné superficiellement l'organe, pris la contraction exagérée des bandes ventriculaires pour un gonflement morbide capable de troubler à lui seul la phonation, conclu par analogie à une semblable inflammation de la glotte qu'il aura très mal vue au fond de son miroir, et méconnu une fois de plus la paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien. Ce sur quoi je veux insister, c'est que, dans cette maladie, la glotte ne se présente pas entière et apparente comme la facile figure schématique que reproduit Morell Mackenzie (*Traité pratique des maladies du larynx*, etc. Trad. Moure et Bertier, 1882, p. 643, fig. 111) : la planche communiquée par le Dr Moure à Lecointre, et que celui-ci reproduit dans sa thèse (*loc. cit.*, p. 29, fig. 2), donne une idée infiniment plus exacte de l'image glottique incomplète que nous montre dans ces cas le laryngoscope.

En renvoyant à la thèse de Lecointre comme au travail le mieux fait et le plus complet sur ce sujet, je m'épargne la peine de faire une fois de plus l'histoire de cette maladie, qui, pour être rare, n'en a pas moins été abondamment commentée. Il semble que chaque auteur, qui a pu en saisir un cas, l'ait publié avec complaisance et solennité, l'entourant d'une monographie plus ou moins neuve, et le faisant suivre d'une fidèle reproduction de tous les cas connus. Cette manière de faire, très profitable à l'époque où Ducau publiait son travail original et nouveau, n'a plus de raison d'être maintenant que la maladie est définitivement fixée en ses grands traits et entre dans sa seconde phase nosographique, celle où on négligera les cas types, désormais indifférents, pour en rechercher seulement les formes anomales. Mais je concède qu'une observation seule est sèche ; que l'attention s'en distrait aisément, si on ne l'attire spécialement sur quelques points en relief qu'on cherche à faire mieux saillir par

un boniment, qui d'ordinaire s'intitule modestement : réflexions. — Je veux donc réfléchir un peu sur l'observation que je rapporte.

Son mérite est d'être absolument classique et de ne s'écarter en aucun point des descriptions les plus autorisées.

Ma malade a le tort de ne pas avoir eu d'accidents hystériques et d'éluder ainsi la loi posée par Lefferts et Morell Mackenzie. On ne peut non plus, chez elle, admettre comme facteur étiologique le catarrhe laryngien que Schrötter a noté comme cause constante et nécessaire ; ici, l'influence du froid a produit la paralysie du jour au lendemain, frappant directement l'innervation laryngienne, sans prendre, évidemment, le temps d'agir par l'intermédiaire d'un catarrhe. Si bien qu'en fin de compte, en l'absence de compression nerveuse, de lésion syphilitique ou tuberculeuse de l'espace interaryténoïdien, il faut en revenir à l'idée d'une manifestation inaugurale de l'hystérie, jusque-là latente. Au reste, comme le dit Lecointre, quand bien même il y aurait catarrhe, celui-ci ne peut, à lui seul, produire la paralysie ; il prépare seulement et offre à l'hystérie un terrain d'action facile.

La tuberculose pulmonaire en évolution actuelle a-t-elle sa part de responsabilité des troubles vocaux? Je ne le crois pas. D'une part, l'observation ne nous dit pas positivement que la malade était en puissance tuberculeuse active aux jours premiers de l'aphonie ; et, le fût-elle de par son poumon au même degré qu'aujourd'hui, qu'on ne saurait encore incriminer la diathèse puisqu'elle s'est, jusqu'à ce jour, abstenue de provoquer toute altération en rapport de causalité directe avec la lésion laryngée. Je sais bien que Lecointre admet que la tuberculose a une influence étiologique possible en préparant le terrain qui sera envahi plus tard par la paralysie. Mais, pour le cas actuel, cette explication est inacceptable, puisqu'en date la paralysie aura été première, la tuberculose laryngée seconde, si tant est qu'elle s'établisse un jour.

L'aphonie est ici le signe capital de la maladie ; c'est, du reste, le seul symptôme dont se plaignait la malade. Les auteurs sont d'accord sur ce point ; je relève neuf fois l'aphonie

totale dans les observations que je rapporte. En cela donc, pas de controverse; mais où les interprétations errent, c'est lorsque la maladie n'est qu'à la phase dysphonique. Lecointre admet que l'aphonie absolue est de règle dans la paralysie complète; mais, si le muscle n'est que parésié, la voix est seulement rauque. Il ne serait même pas éloigné de schématiser la maladie de la façon suivante : 1° période initiale ou dysphonique, dans laquelle le muscle ary-aryténoïdien est seulement parésié; la glotte postérieure reste un peu béante et la voix est rauque; 2° période d'état aphonique, où la paralysie est complète et la perte de la voix totale. Même, d'après Lauga, dans les cas traités il y aurait une troisième phase, période dysphonique de retour, dans laquelle l'électricité transformant, au début de son application, la paralysie en parésie, ramènerait la dysphonie rauque initiale pour aboutir finalement à la guérison complète.

Si Moure et ses élèves ont nettement constaté cet enrouement intermédiaire du début et de la fin, coïncidant avec la parésie d'envahissement et la parésie de retour, je n'ai point le droit d'attaquer leurs observations. Je puis pourtant essayer de démontrer que ce doit être là une rareté d'évolution et non un symptôme constant.

Ce qui caractérise la maladie dont je parle, c'est la coexistence d'une aphonie totale avec une glotte interligamenteuse anatomiquement et cinématiquement intacte. Seulement la production de la voix exige deux conditions absolues :

*A*. — Une tension suffisante des cordes vocales inférieures.
*B*. — Une intensité suffisante du courant d'air expiré.

La première condition est ici remplie, la seconde ne l'est point, parce que l'espace interaryténoïdien, immobile dans sa béance, laisse échapper en pure perte l'air expiré et diminue à tel point la pression sous-glottique que la mise en vibration de la glotte n'est plus possible. Il y a donc ici aphonie par coulage de l'air, *leakage of air* (Elsberg); ce que les Allemands appellent *Luftverschwendung*. Notez qu'avec cela les cordes vocales sont intactes. Or, maintenant, diminuez par la pensée l'aire de l'espace interaryténoïdien, vous aug-

mentez du même coup, et d'une quantité proportionnelle, la tension de l'air sous-glottique; le fluide expiré, arrivant ainsi avec une force de plus en plus grande, fera vibrer les cordes vocales, d'abord avec une grande faiblesse, puis avec une intensité croissante, si bien qu'à mesure que la paralysie de l'ary-aryténoïdien diminuera, la voix reparaîtra faible, à peine perceptible, puis progressivement sonore jusqu'à rétablissement de son timbre normal. J'admets donc bien que dans la parésie du muscle transverse la voix soit faible, lointaine; mais qu'elle soit rauque, jamais, puisque les cordes vocales sont théoriquement intactes, et qu'il est aussi impossible à une glotte saine de produire de l'enrouement, qu'à une glotte malade d'émettre une voix normale. — Si donc Moure, Lecointre, Lauga ont noté de l'enrouement dans les phases initiales de la maladie, c'est qu'il devait y avoir dans les larynx observés le catarrhe étiologique indispensable dont parle Schrötter, facteur suffisant de la raucité vocale, dont la parésie de l'ary-aryténoïdien ne saurait être coupable.

En résumé, dans la paralysie totale, voix aphone; dans la parésie, voix faible, lointaine, mais jamais rauque ni enrouée.

Dans tout ce qui précède, la discussion ne roule, en somme, que sur une simple question de terminologie; mais les débats de ce genre seront encore fréquents, et la confusion, dans les observations, souvent grande, tant que les laryngologistes ne posséderont point, pour caractériser les différents timbres de la voix dysphone, une notation simple et fixe, analogue, par exemple, à celle dont les oculistes se servent pour définir les divers degrés de la tension oculaire.

J'ai discuté la valeur séméiologique de l'enrouement dans la paralysie du muscle ary-aryténoïdien, parce que c'est un symptôme relaté plusieurs fois, et par des auteurs de la compétence de Moure. D'autres troubles vocaux ont été signalés, d'importance moindre. Poyet parle d'une petite fille chez qui la voix était simplement rauque, mais qui devenait aphone dès qu'elle voulait crier; c'est là un cas isolé qui n'a

guère qu'une curiosité épisodique. Mandl a parlé de la perte du registre supérieur; mais je me réserve de dire en terminant comment il a été conduit à fabriquer ce symptôme, qu'il n'a jamais dû observer.

Il n'y avait chez Berthe C... ni douleurs de larynx, ni troubles respiratoires, deux signes négatifs qu'on trouve dans toutes les observations rapportées jusqu'ici. Lauga raconte, en s'appuyant sur l'autorité d'Elsberg, qu'habituellement les malades sont hors d'haleine par suite du coulage de l'air. Mais cette fuite laryngée, qui a sur la voix l'influence perturbatrice que l'on sait, ne semble pas, dans les cas présents, suffisante pour troubler la respiration. — Une paralysie d'un constricteur ne peut en rien gêner la respiration tranquille; tout au plus pourrait-elle nuire à l'effort en empêchant la fermeture hermétique de la glotte, sur laquelle doit s'appuyer le fluide emprisonné dans le thorax. On peut comparer ce qui se passe alors à ce qui a lieu chez un trachéotomisé qui ne peut faire d'effort qu'à condition de boucher l'orifice de sa canule.

Mais, dans l'espèce, cette comparaison est mauvaise; l'effort réclame l'occlusion non pas seulement de la glotte, mais de tout le larynx. Chez ma malade, l'effort était non seulement possible, mais facile; et, malgré son aphonie, le geignement final en était chez elle aussi sonore que chez toute personne de larynx normal. J'insiste sur ce détail de l'observation, car il est d'un intérêt supérieur et donne un nouvel appui à la théorie que développe Krishaber (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx*, etc., t. VII, p. 183, 1882). On sait que pour lui, dans le mécanisme de l'effort, l'occlusion glottique est secondaire, la constriction sus-glottique, capitale. Pendant cet acte, les cordes vocales supérieures s'accolent pour fermer les deux tiers antérieurs de l'orifice du larynx, tandis que le tiers postérieur se bouche par l'affrontement des cartilages aryténoïdes et de Santorini; ce sphincter virtuel subit une telle constriction que sa muqueuse forme des plis multiples et cache totalement, au moins chez l'homme sain, la glotte inférieure. Or, le bruit final et caractéristique de l'effort, que Krishaber baptise du nom de *geignement*, est

produit par la vibration des bords de ce sphincter sus-glottique ; il y a donc indépendance absolue, quant au lieu d'origine, entre la voix et le geignement ; la glotte ne commande pas l'effort. Cela est vrai dans tous les cas. Je me rappelle avoir vu dans le service de mon maître, le Dr Gouguenheim, une hystérique qu'une paralysie des cordes vocales inférieures dans l'abduction extrême n'empêchait pas de se livrer à des travaux fatigants et même de porter de lourds fardeaux, bien que chez elle la glotte fût immobilisée à un degré de béance que n'amène jamais la paralysie de l'ary-aryténoïdien, et cependant elle n'en était point autrement essoufflée.

Dans l'observation de Berthe C..., il est noté que la toux n'est pas sonore, qu'elle est un peu rauque et étouffée, et prend le caractère sifflant du bruit laryngien qui accompagne la voix. Lecointre a signalé chez ses malades le caractère sombre et voilé de la toux qui, suivant lui, serait absolument analogue comme timbre à celle du croup ; et il en tire cette conclusion inattendue, qu'on peut dans le croup expliquer l'existence de la toux croupale soit par une parésie de l'ary-aryténoïdien, soit par un amas de fausses membranes empêchant l'accolement des aryténoïdes. Je ne crois pas que cette béance totale de la glotte interaryténoïdienne puisse exister dans le croup et, partant, être cause de la toux croupale. Lecointre émet à ce sujet deux hypothèses ; la première admet une parésie isolée inflammatoire de l'ary-aryténoïdien : or, si par application de la loi de Stokes, l'influence funeste de la fausse membrane paralyse les muscles laryngiens sous-jacents, il n'y a pas de raison pour que l'ary-aryténoïdien obéisse seul à cette loi ; tous les muscles situés à l'intérieur du larynx doivent être pris, et par conséquent la glotte doit prendre une forme tout autre que celle que Lecointre assigne à la production de la toux croupale. Quant à la seconde hypothèse qui veut qu'un amas de fausses membranes empêche l'accolement des aryténoïdes, elle ne résiste point à une critique même superficielle ; car si les fausses membranes empêchent mécaniquement l'accolement des aryténoïdes, c'est qu'elles obstruent la glotte interaryténoï-

dienne qui, en fin de compte, se trouve bouchée de toutes façons.

Lecointre du reste a eu la prudence de ne rien affirmer sur ce point ; il a simplement posé une question à laquelle, j'en suis certain, les observations ne répondront jamais affirmativement.

L'examen laryngoscopique est, dans le cas présent, des plus intéressants. L'image glottique certes est capitale, nette, parfaitement caractérisée, et ne donne lieu à aucune controverse ; elle a une physionomie telle, que qui l'a vue ne l'oublie pas. Mais les phénomènes qu'on observe dans le larynx supérieur sont moins connus, donc plus curieux à étudier. — Moure est le premier qui les ait signalés, et je veux y insister parce que, dans ce cas particulier, je crois y trouver l'explication d'un symptôme présenté par ma malade.

Un des traits saillants de cette maladie et qui, cependant, a souvent dû contribuer à la faire méconnaître, c'est la difficulté qu'on éprouve à voir convenablement la glotte ; presque toujours, on ne la distingue que partiellement, et on a grand' peine à y faire largement pénétrer la lumière. Pourquoi cela ? Parce que l'épiglotte se relève mal, parce que le larynx supérieur se contracte avec force et rapproche les cordes vocales supérieures jusque sur la ligne médiane. On dirait que le larynx a conscience de la fuite qui le rend aphone, et qu'il cherche à la boucher de toutes ses forces, par la contraction exagérée de toutes ses parties accessoires. Tout chez lui concourt à ce but final, dans un effort désespéré d'obturation. Et cela est si vrai que, contrairement au fait habituel, le larynx, ainsi atteint, est plus facile à voir pendant l'inspiration simple que dans les essais de phonation. Durant l'acte respiratoire en effet, tout est normal dans l'organe de la voix; chaque partie garde son rang physiologique. Mais qu'une tentative vocale se produise, tout se contracte : les cordes vocales supérieures se rapprochent en ne laissant qu'un petit pertuis au fond duquel se cache la glotte ; l'épiglotte elle même, au lieu de se relever par l'émission classique de la lettre É, se rabat et voile absolument les insertions antérieures des cordes vocales. Reste à savoir si

l'observation répétée généralisera ce symptôme, et lui donnera une valeur telle qu'en présence d'un larynx supérieur qui se contracte avec violence pendant les efforts vains de phonation, on sera autorisé à soupçonner que l'aphonie puisse être produite par une paralysie de l'ary-aryténoïdien. Le symptôme vocal que je n'ai vu signalé nulle part, et que j'ai observé chez ma malade, est un sifflement caractéristique accompagnant la parole chuchotée, ressemblant, mais atténué, à la sibilance particulièrement timbrée du cornage. Or, je crois pouvoir précisément attribuer ce bruit adventice au frottement de l'air expiré contre le tuyau laryngien rétréci, et le localiser plus spécialement au niveau du sphincter susglottique ; c'est, en somme, le mécanisme de la sibilance dans la bronchite aiguë, que je reporte dans le larynx. — On n'observe pas d'habitude cette aphonie sibilante dans les cas de paralysie glottique complète (position cadavérique des cordes), où le larynx supérieur n'exagère pas ses contractions : ce qui me fait dire que ce n'est point la glotte qui produit ici ce bruit surajouté.

Mon observation est muette sur la question de traitement ; je n'ai donc rien à en dire si ce n'est que la maladie ne se modifia point par les moyens anodins mis en œuvre.

L'étude, faite en bloc, de la paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien, en tant que lésion capable de produire l'aphonie totale, élucide singulièrement un point de physiologie vocale. Il paraît actuellement démontré, par tous les faits auxquels j'ai précédemment fait allusion, que lorsque la glotte interaryténoïdienne reste béante, quand bien même la glotte interligamenteuse serait dans des conditions normales d'occlusion et de tension, la perte de la voix est totale. Or, il y a dix ans, Mandl affirmait que dans le registre de poitrine la glotte interaryténoïdienne est toujours béante, et ne se ferme que dans le registre supérieur ou de fausset.

Fidèle à sa théorie, et n'ayant peut-être jamais vu de cas de paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien, il admettait par hypothèse qu'une telle maladie était symptomatologiquement caractérisée par la perte du registre de fausset ; c'était parfaitement logique, puisque la paralysie maintenait la

glotte invariablement béante en position de voix de poitrine, mais aussi parfaitement faux. On sait maintenant quel compte il faut tenir du système vocal de Mandl ; sa théorie est classée dans la curieuse collection des erreurs historiques touchant le fonctionnement de la glotte. Et cependant Mandl n'avait pas eu complètement tort. Martel (*Physiologie de la phonation, in Revue bibl. univ. des Sc. méd.*, t. II, nº 15,) a fait en partie revivre son hypothèse dans l'explication qu'il nous donne de la voix sombrée. Jusqu'à présent, on avait admis que le timbre sombré et le timbre clair n'étaient que de simples modifications de la résonance vocale, dues à différentes manières d'être du résonnateur pharyngien.

Martel démontre que la production de la voix sombrée est due à un léger écartement de la glotte interaryténoïdienne, par suite du relâchement du muscle ary-aryténoïdien. Par cette ouverture postérieure qui n'existe pas dans la voix blanche, il s'écoule une colonne d'air silencieux que le chanteur règle à son gré, et qui rend la voix d'autant plus sombrée que la fuite est plus large. Suivent des expériences probantes à l'appui de cette théorie. Or, quelle différence y a-t-il entre ce relâchement du muscle ary-aryténoïdien, sorte de parésie voulue, et la paralysie incomplète dont nous parle Lecointre ?

Vraiment que la science laryngologique est jeune encore et mal fixée sur cette question primordiale de la formation de la voix, qui doit cependant être la base de toute sa physiologie pathologique ! Il y a peu d'années, un homme, éminemment érudit et compétent en cette matière, donne, en conclusion de ses études, un schéma défini de la glotte en position vocale : et dix ans après, l'observation du malade montre que ce schéma est caractéristique d'une paralysie spéciale de la glotte, dans laquelle l'aphonie est de règle. Peut-être croit-on alors que nous allons être définitivement fixés sur le but de la glotte interaryténoïdienne ? Point du tout. Aujourd'hui, et presque en même temps, deux auteurs viennent nous dire, l'un, que la demi-béance de la glotte interaryténoïdienne par parésie du muscle transverse pro-

*Observations de paralysie*

| SEXE. | AGE. | CAUSE ET DÉBUT. | ÉTAT DE LA VOIX. |
|---|---|---|---|
| Femme | 19 ans. | Hystérie. — Aphonie subite à la suite d'une attaque. | Aphonie totale. |
| Femme | » | » | Voix rauque. |
| Femme | 37 ans. | » | Aphonie totale. |
| Fille | 9 ans 1/2. | Depuis l'enfance. | Voix parlée rauque. Cr impossible. |
| Femme | 24 ans. | » | Aphonie totale. |
| Homme | » | » | Aphonie totale. |
| Homme | 24 ans. | Rhumatisant. — Début brusque à la suite d'un refroidissement. | Aphonie totale. |
| Femme | 23 ans. | Tuberculeuse. | Aphonie totale. |
| Femme | 35 ans. | Voix rauque par intermittences depuis deux ans. | Aphonie totale. |
| Fille | 6 ans. | Rougeole? | Voix enrouée. Toux rauque. |
| Fille | 9 ans. | Rougeole? | Grand enrouement. Toux rauque. |
| Femme | 32 ans. | Hystérique. | Aphonie. |
| Femme | 23 ans. | Hystérique.—Aphonie à répétitions. | Aphonie totale. |
| Femme | 21 ans. | Tuberculeuse.—Aphonie brusque au sortir d'un bain. | Aphonie totale. |

*isolée de l'ary-aryténoidien.*

| MARCHE. | ANNÉES. | NOMS DES OBSERVATEURS. |
|---|---|---|
| Guérison spontanée au bout d'un an. | 1866. | TURCK. *Klinik der krankheiten des Kehlkopfes*, p. 451. |
| » | » | ZIEMSSEN. Obs. IX. |
| Incurable par l'électricité. | 1867. | MORELL-MACKENZIE. *Traité pratique des maladies du larynx*. Trad. Moure et Bertier, p. 642. 1882. |
| » | 1872. | POYET. *Des paralysies du larynx*. Obs. V, p. 45. Thèse. Paris. 1877. |
| Guérison rapide par électrisation intra-laryngée. | 1876. | SEMON. In thèse de Lecointre. |
| » | » | SEMON. *Id.* |
| » | 1876. | MARTEL. *Annales des maladies de l'oreille, du larynx*, tome V, p. 29. |
| » | 1879. | DURANTY. *Annales des maladies de l'oreille, du larynx*, t. V, p. 20. |
| Guérie en deux séances d'électrisation intra-laryngée. | 1881. | DUCAU. *Revue mensuelle de laryngologie*, t. I, p. 251. 1880-1881. |
| Guérie en trois semaines par l'électrisation extra-laryngée. | 1882. | LECOINTRE. Thèse de doctorat. Bordeaux, 1882. |
| Guérie en un mois par l'électrisation extra-laryngée. | 1882. | LECOINTRE. *Id.* |
| Traitement intermittent, électrisation externe impuissante. Guérie par l'électrisation intra-laryngée. | 1882. | LECOINTRE. *Id.* |
| Electrisation externe impuissante. Une séance d'électrisation directe rend la voix rauque. Deux autres séances ramènent la voix normale. | 1882. | LAUGA. *Revue mensuelle de laryngologie*, t. III, 1883, p. 113. |
| » | 1885. | LERMOYEZ. *Annales des maladies des oreilles, du larynx*, 1885, t. XI. |

duit une voix rauque et enrouée; l'autre, qu'une telle disposition peut être normale et voulue, et qu'elle produit la plus belle forme de la voix chantée, le timbre sombré. Il y aurait intérêt à être fixé sur ce point, à savoir si Martel a définitivement raison : en ce cas, la voix sombrée ne serait qu'une étape intermédiaire entre la voix blanche et l'aphonie.

En terminant, je tiens la promesse, que j'ai faite plus haut, de donner en un tableau succinct le résumé des observations de paralysie du muscle ary-aryténoïdien connues en France jusqu'à ce jour.

---

## II

## COMMENT AGISSENT LES PRESSIONS CENTRIPÈTES? EST-CE PAR INHIBITION?

Par le Dr **GELLÉ**.

Dans mon travail sur la valeur qu'il est permis d'attribuer à l'épreuve des pressions centripètes, je me demande en terminant si la pression sur l'un des labyrinthes n'agit pas par inhibition sur l'autre côté. Aujourd'hui, je suis en mesure de répondre et d'expliquer le mode d'action de ces pressions dans la production de l'affaiblissement que l'on constate dans l'audition du diapason.

L'analyse des résultats curieux fournis par ce que j'ai nommé *l'épreuve de la synergie fonctionnelle d'accommodation binauriculaire* dans laquelle, au moyen d'une pression douce exercée par le méat, on atténue à volonté la sensation du diapason-vertex et du diapason perçu par l'air, cette analyse m'a conduit à admettre que c'est bien au moyen des contractions synergiques sollicitées dans l'appareil de transmission de l'oreille libre que les pressions agissent.

Cependant, quelques esprits semblaient plus disposés à voir là un fait d'inhibition. Je me suis mis à l'étude, et je crois tenir la solution.

Je pensai que s'il était possible d'obtenir cette action à distance par des pressions faites sur une oreille anesthésiée ou paralysée, la question était résolue. Or, il résulte d'expériences nombreuses, répétées, que j'ai faites sur des sujets atteints d'hémianesthésie, du service de M. le professeur Charcot, que l'on produit constamment l'atténuation de la sensation sonore en agissant sur le côté anesthésié au moyen des pressions centripètes. Une seule condition est, il est vrai, indispensable au succès de l'expérience : c'est que l'oreille moyenne du côté anesthésié soit saine. En effet, sur une hémianesthésique du service de M. le Dr Dujardin-Beaumetz à l'hôpital Cochin, une otorrhée avec fongosités de la caisse et large perforation du tympan existant de ce côté, l'effet à distance des pressions resta nul, bien que la pression centripète exercée du côté qui entendait causât les atténuations normalement observées dans l'audition du diapason-vertex par l'oreille saine. La destruction de l'appareil de transmission et d'accommodation entraîne donc la suppression du phénomène.

Chez une autre hémianesthésique de la Salpêtrière, la lésion otique (léger relâchement du tympan, suite d'otite moyenne ancienne) existait du côté qui entendait; l'oreille anesthésiée au contraire était restée saine. Aussi, avec ces conditions la pression exercée sur l'oreille sourde par hémianesthésie avait-elle pour effet de produire aussitôt une extinction brusque de toute sensation sonore ; le tympan relâché, ramolli, détendu se prêtant à une enfonçure trop étendue, et permettant l'enclavement de l'étrier. Au reste, la pression faite de ce côté causait à peu près le même phénomène, dû à la même cause.

Il résulte donc de ces expériences et observations cliniques que l'on ne doit point attribuer l'affaiblissement de la sensation sonore ou son extinction à un fait d'inhibition; aucune action réflexe ne pouvant avoir lieu dans le cas d'hémianesthésie dont il s'agit.

Il n'y a donc pas inhibition. Il reste cependant encore à juger cette opinion : est-ce en anesthésiant par compression le nerf labyrinthique que la progression de l'étrier agit? Ne

serait-ce pas plutôt en amenant l'immobilité totale de l'appareil de transmission et l'arrêt du courant sonore ?

Il est possible de démontrer expérimentalement qu'il suffit d'une très légère pression sur la paroi d'une vessie pleine d'eau, à laquelle on peut comparer le labyrinthe, pour diminuer ou éteindre à volonté le courant des vibrations sonores, et même des sons au contact.

Voici le dispositif de l'expérience qui a été faite au cours complémentaire de physiologie, en présence du professeur agrégé, Dr Remy : une vessie de porc pleine d'eau, posée sur un récipient ; un diapason sonne dans l'air, à quelques centimètres d'un tympan artificiel en baudruche, monté sur un cylindre de bois mince, de 10 centimètres de diamètre et autant de hauteur ; le cylindre est placé son orifice libre au contact de la vessie ; une planchette mince de sapin touche par un bout au rayon de la membrane, en dedans du cylindre, et de l'autre pose sur la paroi de la vessie, pleine d'eau ; celle-ci est distendue, de sorte que le son du diapason au contact passe d'un bout à l'autre facilement et que le son du diapason vibrant dans l'air à 2 centimètres de la vessie s'entend au contraire avec peine. L'observateur récolte le son au moyen d'un tube-otoscope dont l'extrémité est maintenue appliquée sur la paroi de la vessie à l'opposé du point où pose le tympan et son cadre cylindrique. On remarque qu'avec une pression à peine sensible le son est perçu clair et rapide. Une légère pression en plus rend la sensation plus vive et le son plus métallique ; une pression un peu plus forte éteint aussitôt toute perception à volonté. On peut tendre le tympan artificiel par une traction sur un fil fixé au milieu d'une tigelle de bois posée comme un rayon de la baudruche, absolument comme le manche du marteau l'est sur le tympan, et l'épreuve est remarquable par la facilité avec laquelle on peut graduer les intensités et par conséquent les tensions de ce tympan artificiel en baudruche.

Il n'est donc pas besoin que le nerf soit anesthésié ou paralysé pour que l'extinction du son transmis soit possible ; il suffit que la tension et l'immobilisation de l'appareil de

transmission du tympan au labyrinthe soient suffisantes pour arrêter le courant sonore.

La clinique montre chaque jour le retour de l'audition succédant à la douche d'air ou au cathétérisme quand l'étrier se trouve dégagé et que la chaîne et le tympan ont récupéré leur mobilité, la pénétration de l'air dans la caisse ayant rétabli l'équilibre général des parties, et rendu les oscillations possibles autour de l'axe de rotation.

Enfin, par l'anesthésie du nerf labyrinthique, il est impossible d'expliquer l'action à distance d'une pression centripète.

---

## III

## ABCÈS RÉTRO-LARYNGÉ AIGU PRIMITIF AVEC PNEUMONIE DOUBLE,

Par le Dr **J. GAREL**, médecin des hôpitaux de Lyon.

L'observation que nous allons rapporter est un fait exceptionnel, si l'on s'en tient à ce qui a été écrit jusqu'à ce jour sur la question. Il s'agit d'un de ces cas d'inflammation aiguë de la loge rétro-laryngée, survenue brusquement chez un individu en pleine santé, inflammation rapidement mortelle.

Cette inflammation, ne pouvant se rattacher à aucun état morbide antérieur, mérite sans conteste le titre de primitive, et la fait classer dans le cadre assez restreint encore des abcès primitifs aigus du larynx. Avant d'entrer en discussion, citons d'abord l'observation de notre malade, rédigée en grande partie par notre interne, M. Garand.

### OBSERVATION.

Pierre C..., dessinateur de fabrique, âgé de 45 ans, entre dans mon service à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marguerite, nº 3, le 11 janvier 1885, pendant que je remplaçais M. le Dr Faivre.

Ce malade n'accuse aucune maladie antérieure. Il n'a pas eu de syphilis. Aucune affection du larynx ou des poumons avant la maladie actuelle.

Le malade nous raconte qu'il y a trois jours, après avoir fumé

sa pipe pendant un quart d'heure environ, il éprouva une sorte de chatouillement de la gorge, accompagné de cuisson au niveau du larynx. En même temps survenait brusquement de la raucité de la voix. Dans le but de faire disparaître ces phénomènes insolites, il but successivement cinq gorgées d'eau froide qui n'apportèrent qu'une amélioration momentanée. Bientôt après, les symptômes s'accusèrent davantage, les mouvements de déglutition devinrent plus douloureux.

Une heure et demie après l'ingurgitation de l'eau froide, le malade éprouve quelques frissons et une sensation de froid au niveau de la région antérieure du cou.

Le second jour de sa maladie, les symptômes consistent seulement dans l'altération de la voix avec douleur au niveau du cou.

Le troisième jour, début de la gêne respiratoire, le malade se fait transporter à l'Hôtel-Dieu. A son entrée, le malade suffoquait et était très cyanosé; la respiration s'accompagnait d'un bruit laryngien très intense; néanmoins il n'y avait aucune indication précise de pratiquer la trachéotomie. La nuit se passe très agitée, sans un instant de sommeil; la dyspnée persiste avec beaucoup d'intensité.

Le 12 janvier, je vois pour la première fois le malade : la dyspnée est moins intense que pendant la nuit; il présente encore de la cyanose avec anxiété respiratoire, les pupilles sont fortement contractées. Chaque respiration s'accompagne d'un bruit laryngé intense, indiquant un obstacle considérable à la pénétration de l'air dans la poitrine ; celle-ci d'ailleurs se dilate très incomplètement.

Je pratique immédiatement l'examen laryngoscopique; le malade est encore assez fort et se prête de bonne grâce à l'examen. Il se lève seul et nous permet de pratiquer un examen aussi complet que possible.

Le fond du pharynx se présente avec un aspect rouge vineux foncé, mais sans le moindre gonflement inflammatoire. Les amygdales sont à peine apparentes. Il existe de grosses mucosités adhérentes à la paroi postérieure du pharynx.

A l'examen du larynx, outre une rougeur inflammatoire générale, ce qui frappe le plus, c'est l'aplatissement transversal de la partie située au-dessus des cordes. L'épiglotte est aplatie transversalement de manière à ne présenter qu'une fente de 4 à 5 millimètres environ. Son rebord forme un bourrelet arrondi, mais de dimension presque normale, sans ulcération.

Les replis aryténo-épiglottiques comprimés de dehors en dedans arrivent au contact au-dessus des éminences aryténoïdes et sont gonflés à ce niveau.

Dans le miroir, on parvient à apercevoir alors plus en dessous les éminences aryténoïdes au contact l'une de l'autre; on ne voit que leur sommet, et il est impossible de dire si elles sont tuméfiées, car les sinus pyriformes ou gouttières latérales pharyngo-laryngées ont disparu et sont remplacées l'une et l'autre par une saillie considérable. C'est entre ces deux saillies que se trouve le larynx, comprimé à sa partie supérieure.

A travers la fente étroite formée par l'épiglotte aplatie, on aperçoit les deux cordes rougeâtres et couvertes de nombreuses mucosités venant de la trachée. Ces deux cordes sont presque immobiles et ne paraissent s'écarter que faiblement dans les mouvements respiratoires (3 millimètres environ). Il m'était impossible, vu l'étroitesse de la fente et vu le mauvais éclairage dont je disposais, de dire si je voyais les cordes inférieures ou les bandes ventriculaires. La saillie de la gouttière latérale droite était en apparence plus accusée que celle du côté gauche.

L'examen ne provoque aucun spasme. La voix est très rauque; il y a un tirage constant.

Au toucher, les saillies latérales offrent une rénitence très nette des deux côtés, mais certainement plus marquée à droite; d'ailleurs, de ce même côté, la pression à l'intérieur avec le doigt paraît un peu plus douloureuse.

Extérieurement, le cou du malade n'est pas tuméfié; seulement, sur les parties latérales du larynx, on trouve de l'empâtement douloureux à la pression. Je note une douleur plus intense à droite qu'à gauche, mais avec une bien faible différence. Je ne constate pas de fluctuation.

Le malade n'accuse pas le moindre point de côté. Des deux côtés de la poitrine, l'auscultation révèle des râles humides en abondance.

A la base du poumon gauche, les râles sont plus concentrés et je note nettement à ce niveau, sur une hauteur de 3 à 4 travers de doigt, un léger souffle à l'inspiration. La respiration n'est pas très rapide, elle est de 26 à la minute. Elle est beaucoup moins bruyante que dans la nuit. Le malade avait la peau chaude, mais la température ne fut pas prise ce matin. Les urines ne sont pas émises en grande abondance, elles sont assez foncées en couleur et contiennent une petite quantité d'albumine. En présence de ces symptômes, je pense à une collection puru-

lente localisée principalement sur la face externe de la partie supérieure du larynx au niveau de la gouttière latérale. Au premier abord, j'avais envie de plonger la lancette laryngienne dans la partie tuméfiée du côté droit; mais je résolus d'attendre, en voyant que le malade avait éprouvé une légère amélioration ce matin. Je me contentai donc de lui faire appliquer sept sangsues sur la partie antérieure du cou. Je prescrivis des gargarismes émollients, et je donnai à l'intérieur de l'extrait de belladone et de la tisane d'orge et de graine de lin.

Le soir, je revois le malade; les piqûres de sangsues saignent encore. On arrête le sang et on fait de larges applications d'onguent napolitain belladoné sur le cou. La dyspnée paraît peu amendée, la douleur persiste toujours. L'orifice supérieur de l'œsophage doit être complètement oblitéré par le gonflement, car le malade ne peut prendre une seule goutte de liquide sans être pris immédiatement d'une toux spasmodique qui provoque le rejet du liquide ingéré et lui fait éprouver une vive douleur. Il ne peut donc prendre ni tisane ni bouillon. La peau est chaude et moite; le pouls, assez accéléré. On note un léger délire. Son état est tel, néanmoins, qu'on ne peut songer encore à la trachéotomie.

13 janvier matin. — La nuit a été encore très mauvaise. La sœur de la salle n'a pu lui faire prendre la moindre cuillerée de liquide, sans provoquer encore de la toux spasmodique toujours accompagnée du rejet du liquide. Cependant depuis 6 heures du matin, lorsqu'il rejette les liquides qu'il essaye d'avaler, on constate dans le liquide rejeté une teinte louche grisâtre, qui dénote que le foyer purulent a trouvé une issue. Le malade est toujours très affaibli; je pratique l'examen laryngoscopique à son lit même. Je constate que la compression est moins marquée que la veille, les replis aryténo-épiglottiques n'arrivent plus au contact en arrière au-dessus des éminences aryténoïdes. J'aperçois assez nettement les cordes vocales inférieures, elles ne me paraissent pas très rouges, elles s'écartent légèrement l'une de l'autre, et dans les efforts de phonation, sont couvertes de pus qui vibre à leur surface. Il m'est impossible de dire par l'examen si le foyer purulent s'est fait jour dans la cavité même du larynx ou sur les parties latérales en dehors. La déglutition des liquides est complètement impossible. Le malade est toujours oppressé, il a une température de 39°,5 dans le rectum. A l'examen des poumons, peu de sonorité aux deux bases; râles humides dans toute la hauteur des deux côtés, mais à la base gauche, il n'y a

plus de doute qu'il existe un point d'hépatisation, car le souffle bronchique est beaucoup plus fort. Il existe de la bronchophonie et de l'augmentation des vibrations thoraciques. Tous ces symptômes se perçoivent sur une hauteur de 3 à 4 travers de doigt.

Vu son état général et la gêne persistante de la respiration, je fais préparer à côté de son lit toute l'instrumentation nécessaire pour pratiquer la trachéotomie en cas de besoin.

Dans l'après-midi, le malade est très affaibli, répond à peine aux questions qu'on lui adresse ; il a un délire continuel. La peau est chaude et sèche; le pouls, accéléré et très irrégulier. Notons en passant qu'il n'existait aucune lésion cardiaque.

Entre 4 et 5 heures du soir, l'asphyxie devient très marquée et l'on fait prévenir en toute hâte M. Truc, interne de garde. Le malade est mourant au moment où l'on commence la trachéotomie. Une fois la trachéotomie pratiquée, le malade respire à peine; on n'a pourtant pas fait pénétrer une goutte de sang dans la trachée pendant l'opération. Le pouls est imperceptible. Je fais fouetter énergiquement le visage avec des compresses mouillées et je fais injecter sous la peau quatre seringues d'éther. Enfin, au bout d'un quart d'heure, la respiration se rétablit, le pouls est meilleur. La respiration se fait très bien par la canule, l'air pénètre facilement, le malade ne rejette aucune mucosité par la canule. Il ne parvient pas à reprendre connaissance, il présente du refroidissement des extrémités; enfin il meurt à 11 heures du soir.

*Autopsie.*

M. R. Tripier, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté, a l'obligeance de se charger lui-même d'examiner le cadavre. L'autopsie est pratiquée trente-six heures après la mort. Malgré le temps écoulé depuis le décès, on voit que la muqueuse est encore gonflée et présente l'aspect d'une muqueuse fraîchement cautérisée, fait digne de remarque, puisque l'on sait que, sur les muqueuses, les œdèmes disparaissent assez vite *post mortem*. Le larynx contient du pus dans l'intérieur, surtout dans le ventricule droit; mais ce pus y a pénétré au moment où l'abcès s'est ouvert et au moment des accès de suffocation. Sur la face externe de l'éminence aryténoïde droite, on aperçoit une tache grisâtre qui s'étend du côté de la gouttière latérale.

Les deux gouttières sont d'ailleurs passablement effacées encore. On incise cette tache grisâtre, et l'on pénètre non dans une cavité purulente, mais sur un tissu infiltré de pus. Le foyer d'in-

filtration occupe le tissu cellulaire de l'espace rétro-laryngé et contourne toute la face externe droite de l'épiglotte. On examine avec soin le cartilage aryténoïde et on n'y découvre aucune lésion. On incise également sur les faces du cartilage thyroïde et ce dernier est encore trouvé parfaitement sain. Il n'y a aucun doute à cet égard : les cartilages n'ont pris aucune part dans l'inflammation aiguë, soit primitivement, soit secondairement.

L'examen poursuivi sur le côté gauche du larynx permet de constater à ce niveau l'absence complète d'infiltration purulente. Les cordes vocales inférieures sont franchement roses.

Nous passons ensuite à l'examen des poumons. D'abord, à la base droite, on observe sur tout le lobe inférieur, ainsi que sur la moitié inférieure du lobe supérieur, une teinte rougeâtre très accusée, nettement limitée et séparée de la moitié supérieure du lobe supérieur. A la coupe, il est facile de reconnaître que si la moitié supérieure du lobe supérieur ne présente que de l'œdème pulmonaire, tout le reste du poumon est le siège d'une véritable pneumonie très récente. Un exsudat fibrineux récent sur les plèvres accompagne la lésion pulmonaire. De ce même côté, on constate également des adhérences pleurales assez anciennes.

Du côté du poumon gauche, pneumonie franche également, occupant plus de la moitié inférieure du poumon, et, à la base, sur une hauteur de trois travers de doigt, un aspect plus grisâtre qui fait croire au premier abord à de l'hépatisation grise à ce niveau. Différents fragments des deux poumons sont coupés et jetés dans l'eau; ils tombent tous franchement au fond de l'eau.

M. Devic, préparateur du laboratoire d'anatomie pathologique, a bien voulu se charger de l'examen microscopique, et a trouvé peu de différence entre les divers points malades des deux poumons, même dans le point qui présentait l'aspect grisâtre. La nature de la pneumonie était parfaitement celle de la pneumonie franche. Tous les alvéoles contenaient une quantité notable de globules rouges mêlés à de la fibrine. Le seul fait remarquable c'est la quantité de fibrine un peu plus faible qu'à l'état normal.

Le cœur est volumineux et sans lésion des orifices; il est rempli de caillots noirâtres. L'aorte présente un caillot fibrineux. Ses parois ne sont nullement athéromateuses. L'ensemble du cœur est surchargé de graisse; çà et là quelques plaques fibreuses un peu rouges sur le ventricule gauche. Le cœur pèse 470 grammes.

Les deux reins ne présentent pas d'altération ni de volume anomal, ils pèsent 130 grammes environ chacun.

Le foie, du poids de 1,970 grammes, est légèrement gras et offre des lobules peut-être un peu saillants.

La rate, assez grosse, est saine.

Pas de lésion du côté de l'estomac, ni du côté de la vessie. On recueille l'urine contenue dans la vessie pour chercher s'il existe du sucre, fait qui n'a pas été recherché pendant la vie; mais il n'y a pas de sucre dans l'urine.

## RÉFLEXIONS.

Ce cas nous a paru assez important à signaler et nous avons tenu à le faire entrer en ligne de compte avec ceux déjà publiés antérieurement, et qui ont été admirablement résumés dans les travaux de M. Goix. (*Th. de Paris* 1882 et *Arch. gén. méd.*, 1882) et dans le mémoire publié vers 1881, par M. Moure de Bordeaux. (*Rev. mensuelle d'Otologie et de Laryngologie.*) On s'étonnera peut-être de nous voir rapprocher ces deux mémoires, celui de M. Goix étant très exclusif et ne comprenant que les abcès de l'espace rétro-laryngé; mais nous croyons que, vu la similitude de marche et d'étiologie, et, vu l'impossibilité où l'on est parfois de dire, en présence d'un œdème aryténo-épiglottique, si la loge rétro-laryngienne est affectée, nous croyons, disons-nous, que le cadre doit être élargi et embrasser ces différents cas. Cependant, si nous nous tenions à la lettre du mémoire de M. Goix, notre cas rentrerait complètement parmi les huit cas qu'il a décrits. Il s'agit, bien entendu, d'abcès siégeant dans le tissu cellulaire rétro-laryngien sans la moindre lésion de cartilage. Nous considérons, comme M. Goix, l'intégrité du squelette cartilagineux comme une condition constante du phlegmon rétro-laryngé primitif, car toute lésion cartilagineuse permet de ne voir dans l'œdème qu'une manifestation secondaire. M. Goix a parfaitement décrit anatomiquement l'espace rétro-laryngé, ce qui permet de concevoir la localisation du foyer inflammatoire. Cependant, par des injections, il a produit l'œdème artificiel et a de la sorte pu reproduire la lésion. A ce propos, je ferai remarquer qu'il considère comme difficile à produire l'œdème bilatéral par injection d'un seul côté. Ce fait paraît n'être pas constant, car chez notre malade, le

foyer était localisé à droite et cependant il y avait œdème bilatéral, puisque nous avions de la peine, par l'examen laryngoscopique, à dire si le foyer était à droite ou à gauche.

La rareté de ces faits nous fait un devoir de signaler les faits connus jusqu'à ce jour.

Le premier en date est l'observation due à Laënnec, contenue dans le mémoire de Bayle (1819). Viennent ensuite le cas de Cruveilhier, observé en 1829; celui de Miller (1833), de Berger (1855), de Wannebroucq (1864), de Sayre (1865), de Salomone Marino (1876); enfin l'observation de Jaccoud et Chauffard (1882), qui a donné à M. Goix l'idée d'entreprendre ses recherches.

Voyons maintenant si notre cas se rapproche de ceux que nous venons de signaler par la symptomatologie, étant donnée déjà la ressemblance parfaite au point de vue anatomo-pathologique.

Comme dans toutes les observations mentionnées, le début a été brusque; l'affection frappe d'emblée un individu non convalescent, comme le dit M. Moure.

Le premier symptôme consiste dans une légère douleur avec raucité de la voix.

Le malade boit de l'eau froide et la douleur augmente soit par la déglutition, soit lorsqu'on presse le cartilage thyroïde. Or cette douleur à la pression n'existe jamais dans la laryngite aiguë.

La parole a été troublée dès le début, le cordes vocales étant gênées dans leur motilité par la compression latérale du larynx.

Ces troubles de la voix sont ici plus accusés que dans les cas d'œdème aryténo-épiglottique. La toux avait, bien entendu, les mêmes caractères que la voix.

Malgré l'existence de la pneumonie, nous n'avions jamais vu le malade expectorer des crachats rouillés; il est vrai que la pneumonie était très récente. Il ne rejetait que des mucosités, sauf le deuxième jour après son entrée à l'hôpital où nous avons constaté une expectoration purulente résultant de l'ouverture spontanée du foyer.

La dyspnée est survenue progressivement, comme dans

les cas de M. Goix, les accès de suffocation n'ont débuté que vers le troisième jour. Dans le cas de Sayre la dyspnée fut d'emblée mortelle dès le premier jour.

La dyspnée chez notre malade était continue; la respiration, très laborieuse surtout dans l'inspiration ; le cornage était très marqué.

Enfin il est un symptôme de la plus haute importance : je veux parler de la dysphagie. Dans notre cas, elle a été progressive et ne laissait pénétrer aucun aliment solide et pas la moindre goutte de liquide, surtout à partir du quatrième jour. Même après l'ouverture spontanée du foyer, la dysphagie a persisté et chaque fois que l'on donnait au malade une cuillerée à café de liquide, ce liquide provoquait immédiatement un accès de suffocation qui aboutissait au rejet de liquide muco-purulent. Cette dysphagie s'explique bien par le rétrécissement mécanique causé par l'œdème, mais bien plus encore par la contracture du constricteur inférieur du pharynx qui rapproche les lames du cartilage thyroïde et comprime ainsi le foyer inflammatoire.

On le voit, nous étions donc bien aux prises avec une affection déterminant un *état général rapidement grave*, signe important de diagnostic pour M. Goix.

Nous ajouterons que dans toutes les observations connues, celle de Jaccoud et Chauffard seule mentionne une élévation thermique variant entre 39° et 39°,8.

Chez notre malade nous avons constaté une température de 39°,5; mais chez lui, l'existence de la pneumonie suffisait à provoquer cette élévation.

Il n'y a pas eu de délire à aucun moment.

La marche a été très aiguë et le foyer s'est ouvert spontanément vers le quatrième jour.

La mort survenue dans notre cas offre encore une malheureuse ressemblance avec les autres : car dans les huit cas antérieurs, le malade de Salomone Marino seul a guéri. La gravité paraît beaucoup plus sérieuse dans cette forme que dans toutes les autres variétés d'œdème aigu primitif du larynx. La trachéotomie, pratiquée dans le cas de Miller et dans celui de Jaccoud et Chauffard, n'a pas empêché la mort.

Elle a été également pratiquée chez notre malade, même après l'ouverture du foyer, et n'a prolongé sa vie que de deux heures à peine. Mais il faut avouer ici que la pneumonie double concomitante, fait qui n'a été mentionné dans aucune autre observation, venait assombrir considérablement le pronostic. Nous ferons remarquer que dans les cas où les poumons ont été examinés, les seules lésions constatées ont été de la congestion et de l'œdème pulmonaire. Chez le malade de Jaccoud et Chauffard, on a noté quelques noyaux de broncho-pneumonie disséminés dans les lobes inférieurs des poumons, lésion que M. Goix compare à celle produite par la section des pneumogastriques. Dans notre cas, il s'agissait d'une véritable pneumonie fibrineuse que nous avions d'ailleurs reconnue, dès l'entrée du malade, à la base du poumon gauche; la nature de la lésion a été prouvée par l'examen microscopique. Nous insistons donc beaucoup sur ce fait, qui donne à cette observation un intérêt plus considérable.

Dans aucune des observations de M. Goix on n'a pratiqué l'examen laryngoscopique; cela s'explique non seulement pour les faits antérieurs à la découverte du laryngoscope, mais encore pour les plus récents. Dans ces derniers, on a été retenu probablement par la crainte de provoquer des accès de suffocation. Nous considérons cette crainte comme exagérée, si l'examen est pratiqué avec prudence et par une main exercée. Notre malade s'est prêté très facilement à l'introduction du miroir, ce qui nous a permis de porter un diagnostic fort précis. Tobold d'ailleurs, dans un mémoire sur les abcès du larynx (*Berlin, Klin.* 1864), a été frappé de la facilité avec laquelle se laissent examiner ces malades. Nous ne croyons donc pas que la moindre appréhension à cet égard soit justifiée.

Vient maintenant la question de l'opportunité de la ponction. Nous ne l'avons pas pratiquée dans ce cas parce que le malade après sa première nuit à l'hôpital paraissait aller mieux, aussi nous sommes-nous contenté de placer des sangsues sur la partie antérieure du cou et de faire des onctions avec de la pommade mercurielle belladonée. Néanmoins

le foyer ne s'est ouvert spontanément que la nuit suivante. Cela n'empêcha pas le malade, malgré une diminution marquée de la compression, de prendre le même soir des accès de suffocation qui nécessitèrent la trachéotomie d'urgence. Cette opération ne le fit vivre que deux heures de plus, car elle était impuissante à lutter contre une pneumonie double.

La pathogénie des abcès rétro-laryngiens est encore fort incomplète, et l'étiologie *a frigore*, qui a été invoquée dans ces cas ainsi que dans les autres variétés d'œdème aigu primitif du larynx, nous paraît fort contestable, tout comme dans les amygdalites simples ou suppurées. La pneumonie, elle aussi, a été considérée comme une affection *a frigore*, et cependant les recherches récentes de Friedlander, de Talamon, etc., tendent à la classer dans le groupe des maladies infectieuses. Nous ne voyons donc aucune difficulté à admettre une origine microbienne pour les œdèmes aigus primitifs du larynx. Il n'est même pas impossible que ce soit le même agent infectieux qui produise les amygdalites et les diverses variétés d'œdème aigu du larynx, suivant qu'il trouve une porte ouverte à l'inoculation dans telle ou telle région.

Chez notre malade on pourrait même émettre l'hypothèse que le même microbe ait produit et l'abcès rétro-laryngien et la pneumonie; c'est même la seule opinion que l'on puisse soutenir, soit que l'on admette la pneumonie comme secondaire, soit qu'on la considère comme s'étant développée simultanément avec l'abcès de la gouttière pharyngienne. S'agit-il du microbe décrit dans la pneumonie franche ou d'une autre espèce? Nous ne pouvons l'affirmer, n'ayant pas constaté son existence à l'aide du microscope et n'ayant pas fait d'expérience d'inoculation.

Ce sont là de simples hypothèses, mais nous avons cru devoir les soulever en présence d'un cas intéressant qui présentait quelques particularités de plus que ceux publiés antérieurement.

---

## IV

# DE L'EMPLOI DE L'OZONÉINE DANS LE TRAITEMENT DE L'OTORRHÉE CHRONIQUE,

Par le Dr **E. MÉNIÈRE.**

L'otorrhée chronique ancienne est une des maladies les plus communes, toujours difficile à modifier ; elle oblige le praticien à passer en revue la série des médicaments qui sont le plus ordinairement employés.

Je ne cesserai de répéter ( ce que j'ai dit depuis longtemps) que le traitement qui m'a donné les résultats les plus constants est le badigeonnage avec le mélange d'acide phénique cristallisé (1 à 10 grammes) pour 10 grammes de glycérine de Price.

J'ai commencé cette méthode de traitement en 1869 et j'ai soigné ainsi plus de 1,500 malades. Tous ceux qui ont suivi cette médication, avec toute la patience qu'elle comporte, ont été guéris de leur écoulement. Pour certains sujets, il faut 2, 3 ou 4 mois ; pour d'autres plus rebelles, un an, 18 mois, et quelquefois 2 ans.

Cinq malades ont été réfractaires à tous les moyens employés; trois étaient tuberculeux, et deux fortement scrofuleux.

L'an dernier j'ai expérimenté le sublimé à la dose de 0,05c., 0,10c., 0,20c. pour 10 grammes de glycérine. Les résultats ont été satisfaisants, surtout dans le cas de suintement persistant. J'ai remis en octobre 1884, à la Société d'otologie, une note sur ce sujet.

Depuis deux mois je me sers d'un nouveau produit antiseptique, *l'ozonéine*, ou solution d'ozone, due aux recherches de M. Beck.

Mon expérimentation porte sur 11 malades de la ville et 7 enfants du dispensaire Furtado-Heine, où les otorrhées chroniques de toute espèce sont en grande majorité. J'emploie l'ozonéine de deux façons : en injections et en pulvérisations.

Je donne et je fais donner aux malades de grandes injections d'eau tiède, pour nettoyer l'oreille, et je les fais suivre de petites injections de 50 à 60 grammes d'ozonéine, à 12° ou 15°, additionnées de deux cuillerées à soupe d'eau chaude, pendant les 3 premiers jours, puis ensuite on emploie l'ozonéine pure. Je fais répéter ces manœuvres 2, 3 et 4 fois par jour, suivant les cas.

Les pulvérisations sont pratiquées avec un pulvérisateur en verre; elles doivent durer 2 ou 3 minutes, et peuvent être renouvelées, dans les otorrhées très fortes, jusqu'à 8 à 10 fois par jour.

Dans ces 18 cas, j'ai obtenu une diminution de l'écoulement beaucoup plus marquée, généralement, qu'avec les moyens ordinaires. Dans 5 cas il y a eu, au bout de 10 à 15 jours, une amélioration très sensible qui permettait l'emploi d'un traitement plus actif.

Tels sont les résultats acquis jusqu'à ce jour; je me réserve de continuer l'expérimentation. L'ozonéine est un liquide antiseptique puissant, qui se manie facilement et m'a paru exempt de tout inconvénient.

---

## V

## EXTRAIT DE LA PHYSIOLOGIE DE LA VOIX ET DU CHANT,

Par **A. GOUGUENHEIM** et **M. LERMOYEZ.**

*Ouvrage sous presse.—Librairie A. Delahaye et Lecrosnier; paraîtra le 15 juillet.*

Peut-on caractériser anatomiquement les différentes voix? — Opinion de Mandl. — Nos premières tentatives ont été infructueuses. — Signification différente et spéciale de la longueur et de la largeur des cordes vocales. — Intervention d'un nouveau facteur : le timbre. — Comparaison musicale d'une voix de ténor et d'une voix de baryton superposées. — Ce n'est donc pas seulement dans la glotte qu'il faut rechercher les caractéristiques des voix, mais aussi dans les cavités de résonance. — Interprétation de la forme du cou, de la longueur du visage, de la saillie de l'angle des mâchoires. — Résumé de nos

**observations : nous caractérisons les voix d'après ces deux facteurs : longueur des cordes vocales et dimensions verticales de la boîte laryngienne.**

Il est de notion vulgaire que le travail peut assouplir et perfectionner les voix, mais non pas les forger de toutes pièces ; que la nature est le seul professeur de chant qui sache créer des ténors.

Ce fait évident de la prédestination des larynx laisse à penser qu'il existe certain détail spécial de conformation de la glotte, qui est l'attribut propre de chaque forme de voix, et qui la caractérise anatomiquement. On conçoit quelle importance aurait une telle pronostication vocale, si, par le seul examen laryngoscopique, on pouvait à coup sûr attacher à tel ou tel larynx l'étiquette de ténor, soprano, etc., aussi invariablement qu'en zoologie on classe les animaux par tel ou tel caractère anatomique ; les chanteurs ne seraient plus exposés à voir, par suite d'une fausse direction d'enseignement, déplacer leur voix qui souvent se casse à de tels exercices ; si cela était possible, sans avoir l'oreille exercée, sans même être musicien, le médecin, d'un coup de laryngoscope, classerait infailliblement le larynx dans le groupe dont il ressort.

La solution d'un tel problème nous a tentés depuis longtemps, et nous avons commencé nos recherches avec ardeur, ne nous dissimulant pas l'énorme difficulté du travail entrepris, d'autant plus que, sauf Fournié, presque tous nos devanciers étaient muets sur ce sujet ; ou s'ils l'entamaient, c'était pour écrire de désespérantes paroles comme celles qu'on lit dans Mandl : « Il est impossible de classer les voix d'une manière exacte uniquement par l'examen laryngoscopique. Les différences relatives de longueur et de largeur des lèvres vocales sont d'autant plus difficiles à déterminer exactement que l'on ne possède aucun moyen précis de mensuration, que le plan d'inclinaison des lèvres vocales est variable, qu'il y a par conséquent parallaxe, que les dimensions générales du corps exercent probablement une influence encore inconnue, etc., toutes circonstances fort importantes lorsqu'il s'agit de différences de quelques millimètres. »

Il ne nous a pas fallu longtemps pour nous convaincre que Mandl avait en partie raison. Notre première recherche porta sur la longueur et la largeur des cordes vocales, que nous essayâmes de mesurer exactement, rigoureusement même. Pour cela, nous fîmes graduer en millimètres de petits miroirs laryngoscopiques carrés, dans le sens des deux grands diamètres ; ces deux lignes divisées étant perpendiculaires l'une sur l'autre ; il semblait que nous n'eussions qu'à placer le miroir de façon que l'une d'elles fût parallèle à l'axe glottique ; nous pourrions, ainsi, bien déterminer la longueur des cordes et lire aisément leur largeur sur l'échelle transversale. Cela était trop beau et trop simple pour réussir : en passant de la théorie facile à la pratique malaisée, nos tentatives échouèrent absolument. Comme on n'éprouve d'habitude qu'une médiocre jouissance à publier ses erreurs, on nous tiendra quittes d'une histoire plus détaillée de nos déceptions.

Nous ne nous tînmes pas pour battus : nous pensâmes que s'il était jusqu'à nouvel ordre impossible de classer les voix par des mensurations en millimètres et fractions de millimètre, il y avait cependant moyen, à l'aide du procédé plus approximatif de l'observation comparée, d'avancer un peu plus loin que d'autres sur la route qui mène à la solution de ce problème tant cherché.

Nous croyons, en effet, être arrivés à quelques résultats positifs.

En deux mots, et avant toute discussion, voici ce que nous avons cru voir :

La *longueur des cordes vocales inférieures* préside presque exclusivement au classement des voix d'après leur hauteur et diminue à mesure qu'on va de la basse au ténor, ou du contralto au soprano.

La *largeur des cordes vocales* ne correspond qu'au degré d'intensité de la voix, et n'est liée à leur longueur par aucun rapport constant : de telle sorte qu'elle peut être plus grande chez un ténor que chez une basse, si le premier a la voix plus puissante que le second.

Ces deux premiers principes n'ont rien qui doive étonner,

si on a lu avec attention nos longs développements sur l'évolution des différentes parties du larynx, et surtout sur le rôle de ses diamètres. S'il est vrai toujours que le diamètre antéro-postérieur du larynx préside à la hauteur des sons, et que le diamètre transversal mesure la force d'expiration, il est aisé de conclure tout simplement qu'un fort ténor aura des cordes courtes et larges, tandis qu'une voix de basse, profonde, mais frêle, correspondra à une glotte fort allongée, mais à lèvres étroites (1).

Seulement dans cette question du classement des voix intervient un facteur qui la complique singulièrement : le timbre.

Qu'on consulte le tableau graphique de l'imbrication des voix que nous avons donné plus haut : on y verra que le type moyen de chacune d'elles ne diffère que de deux ou trois tons au plus de celui qui l'avoisine, qu'il suffit d'un déplacement de deux notes dans un sens ou dans l'autre pour qu'un baryton devienne basse profonde ou ténor élevé ; et qu'entre ces deux voix extrêmes et si dissemblables de basse et de ténor il y a dix notes communes sur quatorze et quatre notes seulement qui les caractérisent dans leur prolongement supérieur. D'homme à femme, cet exemple d'imbrication des voix est encore plus frappant : haussez de quatre tons seulement la voix de ténor, vous obtiendrez la voix de contralto ; enfin — chose étrange — entre la basse la plus profonde et le soprano le plus aigu, trois notes sont communes. Voilà ce que nous apprend la simple lecture de ce tableau, et l'enseignement de vérité brutale qu'il nous donne. Or, — et voici où nous voulons en venir — s'il est vrai que la hauteur seule, et non le timbre avec elle, distingue les formes de voix, en faisant chanter à chacune de ces voix un air qui se promène seu-

(1) Nos recherches n'ont porté que sur les voix extrêmes de basse ou de ténor, contralto ou soprano, afin de mieux saisir leurs antithèses anatomiques ; les voix intermédiaires de baryton et de mezzo-soprano n'ont pas de limites assez fixes pour qu'il soit possible de leur assigner une caractéristique anatomique précise ; selon qu'elles se rapprochent musicalement de l'une ou de l'autre des voix qui les bordent, il est évident qu'elles tendront à s'y assimiler anatomiquement.

lement du MI$_2$ à l'UT$_3$, on ne doit pas pouvoir reconnaître à quelle voix on a affaire, et on est dans l'impossibilité de discerner les sons de basse de ceux de soprano. — Voilà un raisonnement par l'absurde, qui plaide mieux en faveur de notre dire que les démonstrations anatomiques directes (1).

Cette proposition musicale que les voix se distinguent, non pas seulement par leur hauteur, mais par leur timbre, se traduit anatomiquement par cette proposition qu'il y a d'autre caractéristique que la longueur des cordes vocales, et qu'il est utile d'étudier les différences que présentent les tubes de résonance vocale. Or, d'après ce que nous savons que chez tout individu dont la voix monte, le tube résonnateur se raccourcit, il est probable que plus le diapason d'une voix sera élevé, plus les cavités de résonance seront courtes. Certes, il n'existe aucun rapport entre les dimensions de ces cavités et la grandeur d'ensemble du corps, attendu que le système humain n'est pas construit avec une harmonie telle que toute réduction d'ensemble qu'il subit puisse se détailler en réductions rigoureusement proportionnelles de chacune de ses parties ; et le public a tort de s'imaginer que les basses sont habituellement de haute stature et les ténors de petite taille. Mais nous ne traiterons pas avec le même dédain les dimensions extérieures du cou et de la face : car si le cou est court, le larynx sera fatalement court, et inversement ; or, comme d'après nos observations personnelles nous sommes certains que la hauteur verticale du larynx est beaucoup moindre chez les ténors

(1) Musicalement et abstraction faite de toute question de timbre, les notes extrêmes qui limitent une voix ne suffisent pas à la caractériser. Certains barytons donnent le LA$_3$ ; certains ténors descendent au LA$_1$; or, ces deux voix superposées se confondent alors. Est-ce à dire que l'une ou l'autre pourra indifféremment chanter le même rôle ? Point du tout. Dans l'exemple que nous avons choisi de ces deux voix jumelles, celle qui répond au baryton aura ses beaux sons au-dessous du LA$_2$ : la voix de ténor aimera, au contraire, à se promener au-dessus du LA$_2$ : le baryton se fatigue à chanter haut; le ténor donne des sons bas avec une intensité médiocre. Ce qui caractérise les voix, c'est la hauteur de leur diapason moyen, bien plus que la situation des notes limites.

que chez les basses (raccourcissement du tube résonnateur), nous admettons chez les basses un cou long, élancé, fortement biseauté par la saillie proéminente d'un puissant thyroïde ; et chez les ténors, nous croyons que le cou est plus court, le larynx moins anguleux et moins dessiné, vague ébauche du type féminin.

Les dimensions du pharynx et de la bouche se mesurent apparemment par la saillie des parties osseuses de la face. Les basses (et en cela nos observations concordent avec celles de Fournié) ont la figure allongée, aplatie transversalement; l'angle de la mâchoire peu saillant ; le menton haut, toutes choses qui indiquent la prédominance du diamètre vertical du pharynx. Les ténors ont la figure carrée : le diamètre transversal de la bouche l'emporte ; l'angle de la mâchoire est saillant, presque droit, fortement accusé : les résonnateurs sont larges, mais ils sont courts.

Ainsi doit être aussi caractérisée chez la femme la conformation des régions du timbre, mais avec des différences atténuées dans leurs grandes lignes. Les contralti ont un grand cou, un larynx saillant, la figure brune, l'aspect un peu masculin ; les soprani ont un cou court, potelé, marquant les saillies d'un larynx à peine anguleux ; la figure est plus aplatie, mieux arrondie, plus femme.

Il y aurait encore beaucoup de développements à présenter sur un sujet aussi vivement intéressant. A la vue d'un homme, deviner sa voix, tout comme en voyant un instrument on reconnaît ses sons, n'est-ce pas là la plus belle satisfaction que l'anatomie vocale puisse donner à la musique ? Il y a là pour un médecin chanteur tout un champ de découvertes à explorer, des discussions à soutenir, autrement utiles et intéressantes que les éternelles et vides disputes qui, depuis près d'un siècle, se débattent autour de la voix de fausset. Mais le seul moyen d'aller vite en besogne, d'éviter à la science les retards de doctrines imaginaires, les entraves d'explications plus ou moins spéculatives, c'est que chaque observateur, sans chercher à créer une théorie sienne, qui perpétue son nom dans la collection des erreurs historiques, décrive les choses qu'il a vues, simplement et nettement,

pour constituer un document qui puisse servir à son heure.

Voici donc nos observations :

*Chez les basses.* — Cordes vocales longues et larges. Grandes dimensions de la boîte laryngienne dans tous les sens, surtout du diamètre vertical. En un mot, *larynx grand et haut.*

*Chez les forts ténors.* — Cordes vocales larges, mais courtes. Boîte laryngienne large, mais verticalement courte, aplatie. *Larynx trapu, mais bas.*

*Chez les tenorini.* — Cordes vocales courtes et grêles. La boîte laryngienne, petite dans toutes ses dimensions, prépare la transition du larynx d'homme au larynx de femme.

Chez la femme, observations analogues, mais avec cette restriction que l'ensemble de l'organe vocal est beaucoup plus petit que chez l'homme.

*Chez les contralti.* — Cordes vocales larges et longues. Larynx haut.

*Chez les soprani Falcon.* — Cordes vocales courtes, mais assez larges. Boîte basse, mais bien ouverte.

*Chez les soprani légers.* — Cordes grêles et minces. Larynx cylindroïde, petit, ressemblant à un larynx d'enfant.

---

## LA FONCTION RESPIRATOIRE DU LARYNX HUMAIN, D'APRÈS LES RECHERCHES EXPÉRIMENTALES DU LABORATOIRE DE L'UNIVERSITÉ D'HARVARD,

Par **FRANKLIN, H. HOOPER**, M. D. de Boston.

(Lu à l'Association laryngologique américaine le 24 juin 1885, *et communiqué obligeamment par la courtoisie de l'auteur* et du *New York medical Journal.*)

Le larynx humain a deux fonctions principales: (1° la respiration, 2° la phonation), désignées dans leur ordre d'importance,car bien que les muscles phonateurs, aidés par d'autres constricteurs, soient chargés de fermer l'ouverture du larynx

pour protéger les voies respiratoires contre l'entrée des corps étrangers, on n'en doit pas moins admettre que soit comme phonateurs, fonction déjà bien merveilleuse, soit comme barrière contre l'entrée des corps étrangers, le rôle joué par ces constricteurs est entièrement subordonné à celui du muscle respirateur, dont la fonction est de tenir la glotte ouverte, pour assurer la circulation ininterrompue de l'air qui va aux poumons et en revient (1); et ce muscle important doit non seulement être considéré comme le chef des muscles laryngiens, mais aussi comme un des plus importants du corps entier, véritable muscle de *vie organique* (2), que beaucoup d'auteurs ont signalé comme ayant une tendance à s'affecter isolément.

Gerhardt, dans son travail bien connu (3), fut peut-être le premier à parler de la paralysie unilatérale du muscle crico-aryténoïdien postérieur comme de la forme la plus bénigne de toutes les paralysies du larynx. Il signale ce fait que ni la voix, ni la respiration ne sont intéressées dans cette lésion. Schech (Experimentelle untersuchungen über die funktionnen der nerven und musklen des Kehlkopfes, *Zeitsch f. Biologie*, Band IX, p. 253, 1873) écrit dans le même sens et pense que comme la voix et la respiration ne sont pas troublées dans ces cas, il en résulte que cette affection a dû souvent passer inaperçue. Les deux éminents promoteurs de cette théorie,

(1) Les muscles intrinsèques du larynx sont pairs, sauf un seul, l'aryténoïdien transverse. Les crico-aryténoïdiens postérieurs sont les muscles respirateurs. Les muscles phonateurs, qui, comme les précédents, s'attachent aux cartilages aryténoïdes, sont les thyro-aryténoïdiens, les crico-aryténoïdiens latéraux et l'aryténoïdien transverse. Ces muscles peuvent, si c'est nécessaire, n'entrer en action que pour fermer la glotte, sans produire la phonation, et alors ils sont aidés par les muscles des replis aryténo-épiglottiques et par les constricteurs du vestibule laryngien. Les crico-thyroïdiens sont aussi des muscles phonateurs ; mais, en raison de leur situation anatomique, nous n'avons pas à nous en occuper dans ce mémoire.

(2) Par cette expression, nous avons en vue le caractère automatique de l'action de ce muscle, et non sa structure histologique.

(1) Studien u. beobachtungen über Kehlkopflähmung (*Virchow's Archiv*, vol. XXVII, p. 88, 1863).

Rosenbach (1) et Semon (2), ont établi que dans les affections centrales ou périphériques où les filaments du nerf récurrent sont comprimés, les fibres innervant le muscle respirateur sont plus tôt affectées que celles allant aux muscles phonateurs, ce qui est en conformité avec le fait bien connu que, dans les lésions nerveuses centrales ou périphériques, les muscles extenseurs (3) sont plus volontiers paralysés que les fléchisseurs, qu'il y a là « une prédisposition des fibres abductrices du nerf laryngien récurrent à être affectées plus tôt que les fibres adductrices, ou même exclusivement, dans des cas indubitables de lésion centrale ou périphérique, ou de maladie des racines ou troncs du pneumo-gastrique, du spinal ou des nerfs récurrents ». Un autre auteur (Gottstein, *Die Krankheiten des Kehlkopfes*, p. 192, Wien, 1884), récemment, n'a pas hésité à dire que la vulnérabilité de ces fibres abductrices est un fait sur lequel tous les observateurs se sont mis maintenant d'accord.

Nous hasardons cependant l'opinion que si nous faisons des recherches sur ce sujet compliqué à un point de vue un peu différent, et non strictement clinique, nous découvrirons certaines causes qui font que l'on ne doit pas souscrire sans réserve à cette conception de la pathologie des névroses laryngiennes. Nous nous proposons par conséquent de rechercher la vérité de ce problème aux différents points de vue, anatomique, physiologique et expérimental. Ce mémoire n'étant clinique en aucune façon, la preuve clinique ne sera pas présentée, bien que l'expérience de l'auteur soit loin d'être d'accord avec l'affirmation que les filaments nerveux qui président aux plus utiles et importantes fonctions du larynx seraient principalement sujets à la paralysie. Le nerf laryngien supérieur et le laryngien moyen récemment

(1) *Bresl. Artzt Zeitschr.*, n°s 2-3, 1880. — *Berlin. Klin. Wochenschr.*, n° 17, 1884. — *Virchow's Archiv*, Band XCIX, 1875.

(2) Mackenzie, *Diseases of the Throat and Nose*. German, édition 1880. — *Arch. of laryngology*, vol. XI, n° 3, 1881. — *Berlin. Klin. Wochenschr.*, n°s 46-49, 1883; *ibid.*, n° 22, 1884.

(3) Nous reviendrons sur cette hypothèse que les muscles crico-aryténoïdes sont des *extenseurs*.

décrits par Exner : Die Innervation des Kehlkopfes (*Sitzungs, d. K. Akademie, d. Wissenschaften*, Band LXXXIX, Abth III. 1 u. 2 Heft, 1884), ne nous arrêteront pas dans cette étude. Le seul autre nerf allant aux muscles intrinsèques du larynx, autant que nous le savons aujourd'hui, est le récurrent ou laryngé inférieur. Ce nerf, selon nos connaissances actuelles, est purement moteur (1) et fournit à tous les muscles laryngiens, excepté aux tenseurs longitudinaux, les thyro-cricoïdiens. C'est un fait anatomique qu'il n'envoie pas de branches à ces muscles jusqu'à ce qu'il ait atteint le bord du cartilage cricoïde. Dans son tronc sont donc contenues deux séries de fibres nerveuses, les respiratoires et les phonatoires, qu'il faut nécessairement bien différencier, puisqu'elles sont destinées à des muscles qui exercent deux fonctions séparées et distinctes. Or, d'où ces deux séries de filaments nerveux viennent-elles? leur origine est-elle aussi distincte que leur fonction? d'où dérivent leurs individualités séparées? quelles sont relativement ou numériquement les plus fortes?

Les sources d'où le larynx peut recevoir les impulsions nerveuses sont : le cerveau, le bulbe et la moelle. Les voies à travers lesquelles elles peuvent être transmises sont les différents nerfs moteurs qui arrivent au pneumogastrique avant que le récurrent s'en soit séparé : car nous savons que de ce point le récurrent se dirige vers le larynx sans recevoir aucune branche qui soit d'aucune façon en rapport avec les fonctions de cet organe.

Les recherches expérimentales de Krause : Ueber die Beziehungen der Grosshirnrinde zu Kehlkopf und Rachen (*Sitzungsberichte der K. preuss. Akad. der Wissensch. zu Berlin*, november 1883), et les observations cliniques de Delavan : On the Localization of the cortical Motor center of the Larynx (*New-York med. Record*, february 14, 1885),

(1) Nous savons que quelques auteurs ont admis que les récurrents contiennent des fibres sensorielles ainsi que des fibres motrices, mais sans fournir de données expérimentales pour prouver leur assertion.

Nous n'avons pas ici le temps de nous appesantir sur nos propres expériences pour déterminer ce point, mais elles justifient nos remarques que le récurrent est purement moteur.

justifient la croyance qu'il y a un centre de mouvement du larynx dans la substance corticale du cerveau. Il est aussi probable, ainsi que cela a été avancé par beaucoup d'auteurs, que plusieurs des filaments nerveux du récurrent peuvent avoir des centres ganglionnaires indépendants en un point quelconque du cerveau ou de la moelle. Suivons maintenant de haut en bas le nerf moteur du larynx depuis la moelle allongée jusqu'au point où le récurrent émerge du pneumogastrique et énumérons les différents nerfs qui positivement ou hypothétiquement peuvent influencer quelqu'une des fonctions du larynx. En cela nous adopterons la classification de Longet (*Traité de physiologie*, vol. III, p. 512, 1869), qui les divisa en directs et indirects. Partant de la moelle nous voyons comme communication directe avec le pneumogastrique la branche interne du spinal accessoire, le facial, l'hypoglosse et les branches antérieures du premier et du second nerf cervical. Le sympathique peut aussi fournir quelques fibres directes. Parmi les nerfs indirects, nous avons surtout ceux qui rejoignent le pneumogastrique après avoir préalablement traversé les ganglions sympathiques ; nous avons tous les rameaux du plexus cervical au-dessous du second nerf et ceux des nerfs dorsaux situés au-dessus du point où le laryngé inférieur sort du pneumogastrique pour se diriger vers les muscles laryngiens.

Nos connaissances du rôle joué par les différents nerfs dans l'accomplissement des fonctions du larynx restera longtemps encore insoluble, en raison des grandes difficultés du problème. Les nombreuses contradictions que l'on rencontre en travaillant tout sujet qui se rapporte à la respiration et par conséquent aux fonctions du nerf vague sont un avertissement suffisant contre des assertions trop positives et dogmatiques. Nous abordons cette question toutefois avec réserve, admettant, comme il le faut, qu'une grande partie du sujet est à peine à l'état d'hypothèse plausible. Il est absolument certain cependant que, comme cela a été démontré par les expériences de Bischoff (*Anat. et physiol. du nerf accessoire de Willis*, Heidelberg, 1832); Longet (Rech. experiment. sur les fonctions des muscles et des nerfs du larynx, *Gaz.*

*méd. de Paris*, 1841); Claude Bernard (*Fonctions du nerf spinal*, etc., leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux, t. II, Paris 1852), et Schech (*loc. cit.*), que le spinal est un nerf moteur, présidant à la phonation et n'ayant rien à voir avec la fonction respiratoire du larynx (1). Qu'il puisse y avoir d'autres fibres phonatoires dans le pneumogastrique, nous ne pouvons le nier. Maintenant, comment est innervée la fonction respiratoire? Probablement par des voies très différentes et très complexes, conformément à la loi physiologique posée par Longet (*Traité de phys.*, vol. III, p. 517. Paris, 1869) et ainsi conçue : « Les moyens d'innervation propres à entretenir le jeu d'un organe se multiplient en raison de son importance physiologique. » Les crico-aryténoïdiens postérieurs, muscles respiratoires du larynx, sont sous ce rapport d'une importance physiologique exceptionnelle. Ils reçoivent de beaucoup de sources un abondant influx nerveux qui les défend contre une atteinte morbide et qui multiplie les voies par lesquelles ils pour-

(1) La physiologie expérimentale nous enseigne que si nous coupons les nerfs récurrents d'un petit chat ou d'un petit chien âgé de quelques jours, immédiatement il meurt de suffocation, ce qui n'est pas le cas chez les vieux animaux. La raison de ceci, expliquée originairement par Legallois (*Expériences sur le principe de la vie*, Paris, 1812), est que chez les très jeunes animaux, la portion cartilagineuse de la glotte n'est que faiblement développée, et les parties molles et fléchissantes n'étant pas tenues béantes par les muscles, les parois laryngiennes sont aspirées conjointement par l'effort inspirateur, et l'ouverture laryngienne est, en conséquence, complètement fermée. Cl. Bernard montrait que cette section de l'accessoire spinal chez un jeune chat de 5 semaines était suivie d'aphonie, mais la respiration glottique restait libre. Deux jours après que ses récurrents avaient été coupés, le petit chat était resté bien, mais sans voix, lorsqu'il mourut instantanément asphyxié. Il conclut de cela que le pneumogastrique a une puissance motrice indépendante de l'accessoire spinal qui permet à l'animal de respirer après que ce dernier a été coupé, ou, en d'autres termes, le larynx est un organe vocal quand il est excité par l'accessoire spinal et un organe respiratoire quand il est sous l'influence du pneumogastrique ou, plus probablement, d'autres nerfs moteurs associés à lui. Chez certains animaux, comme le chimpanzé, le rameau interne de l'accessoire spinal ne se confond pas avec le pneumogastrique, mais va directement, comme un nerf séparé, vers le larynx.

raient être intéressés. Avec d'autres, nous affirmons qu'il y a dans le système nerveux central des ganglions indépendants qui président à leurs fonctions. Étant des muscles respirateurs, il est plus que probable qu'ils reçoivent de la force nerveuse du facial, de l'hypoglosse et des autres nerfs déjà cités qui communiquent avec le pneumogastrique. Mais sous ce rapport nous devons mentionner les propres paroles de Longet (*loc. cit.*, p. 518) : « Si la phonation, fonction secondaire et accessoire, dépend d'un nerf unique et disparaît avec lui, la dilatation respiratoire de la glotte, si essentielle, si indispensable à la conservation de la vie, est sous la dépendance ou plutôt sous la protection de nerfs multiples qui, dans certaines limites, peuvent se suppléer les uns les autres. Aussi, comme je l'ai déjà fait remarquer précédemment, avant de donner origine aux récurrents qui animent les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, voit-on les pneumogastriques emprunter des fibres motrices à des nerfs qui tous interviennent dans la respiration. »

Ainsi donc nous pouvons dire que les filaments nerveux respirateurs contenus dans le récurrent sont dérivés de sources bien plus nombreuses que celles des nerfs phonateurs.

Nous passons à la démonstration expérimentale de ce point. C'est un fait certain que si autre chose que l'air pénètre dans le larynx, il se produit par action réflexe une fermeture soudaine de la glotte. Il est aussi indubitable que sous des influences normales la même contraction des muscles laryngiens peut être provoquée instantanément par la stimulation directe de un ou des deux nerfs récurrents. Maintenant on peut avec raison se demander comment ces muscles constricteurs agissent si vigoureusement ; s'il est vrai que les fibres qui animent les dilatateurs de la glotte sont les plus fortes et les plus nombreuses ? Comment l'irritation des nerfs récurrents amène-t-elle plutôt l'adduction que l'abduction des cordes vocales ? Les muscles phonateurs sont aux muscles respirateurs dans la proportion de 5 à 2, et la fermeture de la glotte a toujours été attribuée à cette force numérique des constricteurs. Si nous comparons encore, masse pour masse, les fibres musculaires qui composent les cinq muscles de la

phonation avec ceux des muscles respirateurs, nous ne trouvons pas qu'il y en ait beaucoup plus dans les derniers, et nous arrivons à penser qu'il y a un autre facteur à considérer que celui-là pour juger la force musculaire. Peut-être pourrait-on dire, pour expliquer cette importante différence entre la fonction respiratoire et phonatoire de la glotte, que, tandis que les muscles respirateurs sont toujours en alerte, tenant la glotte ouverte pendant toute la vie, aussi bien à l'état de veille qu'à l'état de sommeil, les muscles phonateurs sont plutôt sous la dépendance de l'individu et réagissent surtout contre toute irritation. En un mot, la fonction phonatoire peut être suspendue aussi longtemps que possible; seule, l'action constrictive destinée à défendre les poumons contre le passage des corps étrangers ne peut être suspendue ; les muscles constricteurs du larynx sont donc les sentinelles qui défendent les approches de ces organes vitaux. Mais cette action peut être suspendue par un profond narcotisme. Un homme ivre-mort, par exemple, reposant sur le dos, la bouche ouverte, n'offrirait aucun obstacle à l'entrée d'un insecte dans sa bouche et à son passage dans le larynx; l'action réflexe des muscles ne se produirait pas. La paralysie des constricteurs de la glotte sous l'influence de l'éther, du chloroforme et d'autres anesthésiques est assez connue pour n'avoir pas besoin d'être mentionnée davantage. Ne pourrions-nous pas, avons-nous pensé, pendant que le pouvoir de volition est aboli, préserver la vie organique en provoquant une dilatation de la glotte au lieu d'une constriction en irritant les nerfs récurrents, puisque les crico-aryténoïdiens postérieurs sont les muscles de la vie organique ? Assurément, nous pensions qu'il en pourrait être ainsi, et voici les expériences que nous avons faites, à l'appui de cette idée, avec la collaboration du professeur Henry-P. Bowditch, à qui nous offrons nos remerciements.

Sauf une fois, où nous avons expérimenté sur un cheval, les sujets d'expérience étaient des chiens. Il faut que cet animal ne soit ni trop vieux ni trop grand; il doit être petit et jeune, la race n'a pas d'importance. Voici comment nous avons pu bien observer la glotte. Après éthérisation, on assu-

jettit l'animal sur le dos à l'aide d'un appareil spécial. Une incision longitudinale est pratiquée à la région du larynx, le larynx et la trachée sont découverts ainsi qu'un ou deux des nerfs récurrents. La gueule est tenue ouverte, en attachant la mâchoire supérieure à un des montants de l'appareil, tandis qu'une corde nouée à la mâchoire inférieure, et assujettie à un point fixe, tient les deux mâchoires séparées, avec l'espace nécessaire. Si l'animal est placé devant une fenêtre, la lumière est transmise à travers les parois de la trachée, éclairant la glotte par-dessous, tandis que le réflecteur frontal projette la lumière dans la gueule ouverte. La langue peut être tirée sur la mâchoire inférieure et assujettie par un fil. L'épiglotte doit être tirée par un fil passé près de son bord ou par un instrument courbe tenu par un manche. L'animal est dans les conditions qui permettent de stimuler les deux récurrents. L'irritation d'un nerf récurrent amena une abduction de la corde vocale correspondante : c'est ce que l'on observa chez un jeune chien de dix mois, dont le nerf récurrent gauche était double. L'électrode placé sur le nerf externe le plus gros, pendant que les cordes vocales étaient examinées par la gueule, donna comme résultat inattendu une abduction considérable de la corde vocale gauche. Le docteur J.-W. Warren, assistant de physiologie, fut appelé pour être témoin de ce spectacle inattendu. L'éponge d'éther avait été écartée depuis le commencement de l'expérience et le docteur Warren était prêt à voir le larynx au moment où l'animal était quelque peu en dehors de l'influence anesthésique. Dans toutes ces expériences, on nota à peine de la douleur. On excita le nerf une seconde fois, au moment où l'animal était à peine sous l'influence de l'éthérisation, et alors la constriction glottique se manifesta au lieu de la dilatation si évidente quelques moments auparavant. L'éthérisation fut recommencée, et dès que l'animal tomba de nouveau et profondément sous son influence, le nerf fut irrité une seconde fois, et le professeur Bowditch et le docteur Warren observèrent l'abduction de la corde vocale encore plus marquée que la première fois. En supprimant l'anesthésie, la dilatation fut de moins en moins prononcée au fur et à mesure que l'animal

reprit sa connaissance, et à la fin fut remplacée par l'adduction. Pendant toutes ces expériences, les cordes vocales étaient observées avec soin pendant que les nerfs récurrents étaient excités à des intervalles de quelques instants. Entre la dilatation extrême et la grande contracture, il semblait y avoir un point neutre, pour ainsi dire, quand l'excitation ne produisait qu'un mouvement vibratoire de la corde; mais bientôt survenait une franche contracture et un spasme complet de la glotte, dès que l'animal n'était plus sous l'influence de l'éther. De semblables résultats suivaient l'excitation de l'une ou de l'autre des divisions du nerf récurrent gauche. Ses rameaux nerveux, comme le montra une dissection ultérieure, se réunissaient en un seul nerf à 15 millimètres au-dessous du cartilage cricoïde, et jusqu'au larynx il n'y eut plus qu'un nerf unique.

Les effets de l'irritation appliquée au récurrent droit, qui était unique, furent semblables aux résultats précédents. L'excitation fut effectuée au moyen d'un appareil d'induction ordinaire, dont l'intensité variait de 1 à 4°. En général, pourtant, l'intensité employée n'était que de 1 à 8, jamais supérieure à 10 et généralement de 3. Les expériences pratiquées sur cet animal furent répétées avec les mêmes résultats sur huit autres chiens. Mais, suivant les animaux, le degré d'abduction était variable. Dans cinq cas, les cartilages aryténoïdes tournèrent en dehors avec tant de force que les cordes vocales s'appliquèrent contre les parois du larynx. Bien plus, dans un cas, il y eut même une abduction de la corde vocale du côté opposé. Chez d'autres chiens, un mouvement mélangé fut observé. La corde approchait de la ligne médiane en avant, tandis qu'une contraction simultanée du crico-aryténoïdien postérieur produisait un déplacement en arrière, formant une grande ouverture triangulaire, et la figure de la glotte ressemblait à une forme exagérée de la paralysie de l'aryténoïdien transverse. Ces phénomènes s'observaient après que le nerf récurrent avait été coupé et son bout périphérique excité, aussi bien que quand le nerf était intact. Habituellement, quand un jeune chien est sous l'influence de l'éther, les cordes vocales se meuvent régulièrement et

d'une façon rhythmée pendant la respiration. Parfois, quand le narcotisme est profond, on note au moment de la respiration que les mouvements de la glotte ont cessé et qu'elle reste béante. Aussitôt que les mouvements respiratoires recommencent, l'irritation du nerf récurrent est suivie de l'abduction de la corde vocale, pourvu que l'animal soit dans l'état de perte de connaissance. On voit alors clairement, en plaçant un électrode sur chaque nerf récurrent, que les deux aryténoïdes tournent simultanément en dehors ; la glotte reste béante tout le temps de l'excitation, et ce spectacle est de ceux que l'on n'oublie pas. Krause (1) a remarqué la différence de mobilité des cordes vocales selon que l'animal était plus ou moins narcotisé ; à mesure que la conscience s'abolissait, les adducteurs devenaient inertes. Nous avons à plusieurs reprises observé le même effet, quand le chien était sous l'influence de la morphine, du chloral ou du chloroforme ; mais nous ne pumes, avec tous ces agents, obtenir l'abolition totale de l'action des constricteurs en irritant les nerfs récurrents, ce qui est si marqué quand on administre de grandes quantités d'éther, susceptibles d'être données avec sécurité.

Nous pensâmes, d'après l'énorme développement des muscles respiratoires laryngés du cheval, que leur contraction se ferait plus facilement que celle du chien. Nous fûmes désappointés dans l'unique expérience que nous avons exécutée sur cet animal. Le chloroforme fut l'anesthésique employé. Une incision fut faite dans la membrane thyrocricoïdienne à travers laquelle le doigt fut introduit et dirigé entre les cordes vocales. En irritant le nerf récurrent, le doigt fut étroitement serré par la glotte qui se contractait. Il est cependant probable que si l'éther avait été employé au lieu du chloroforme et le cheval complètement saturé par lui, nous aurions senti la glotte se dilater et non se contracter. Nous sommes redevables de cette observation au collège vétérinaire de Harvard, et le chloroforme, pour des raisons de commodité, est le seul anesthésique employé dans cette institution.

(1) Experimentelle Untersuchungen und Studien über Contracturen der Stimmbandmuskeln (*Virchow's Archiv*, Band XCVIII, 1884).

Dans le but de constater si certaines fibres du nerf récurrent étaient plus attaquées que d'autres, nous entreprîmes une série d'observations dont la suivante peut être prise comme type.

Le nerf fut mis à découvert, et un petit cristal d'acide chromique fut appliqué sur lui. L'électrode placé au-dessous de ce point, le nerf fut irrité par intervalles, tandis que l'acide chromique travaillait à sa lente destruction. Afin de surveiller l'effet sur la corde vocale, le chien fut maintenu comme dans les précédentes expériences. Quand l'animal fut complètement éthérisé, les résultats ne différèrent pas matériellement de ceux déjà décrits.

La stimulation produisit l'abduction de la corde vocale. A mesure que l'influence destructive de l'acide s'étendait, la corde vocale devint, graduellement, complètement paralysée. Mais après même que les mouvements respiratoires du ruban vocal eurent entièrement cessé, l'irritation fut suivie d'une rotation extérieure du cartilage aryténoïde. Cela ne fut vu qu'occasionnellement et ne dura qu'un moment; aussitôt que le nerf fut complètement détruit, la stimulation naturelle ne produisit plus d'effet. Nous pouvons seulement dire que nous fûmes à même de produire une abduction de la corde vocale tant qu'aucune action n'influença le nerf. Nous ne savons si les filaments phonateurs sont attaqués, tôt ou tard, dans le procédé destructeur. Étant peu nombreux (probablement), comparés aux filaments respirateurs, et l'éther arrêtant si efficacement leur action, nous ne pouvons dire s'il y avait une disposition de l'une ou de l'autre série à s'affecter. Nous démontrâmes simplement que les abducteurs tenaient jusqu'au dernier moment. Aussi longtemps qu'une unique fibre nerveuse de quelque espèce que ce fut était intacte, nous obtînmes une contraction du muscle crico-aryténoïdien postérieur. Quand la destruction du nerf fut complète, la corde vocale resta sans mouvement, dans la position cadavérique. En procédant à un nouvel ordre d'expériences, nous pouvons noter la souffrance des filaments respiratoires contenus dans le nerf récurrent laryngé, tandis que ceux destinés à mouvoir l'appareil phonateur étaient

tout à fait impuissants à répondre à la stimulation. Nous prîmes un petit chien jeune, découvrîmes le nerf récurrent, et passâmes soigneusement un fil dans son milieu. Les deux bouts du fil furent noués afin d'empêcher qu'il ne se lâchât, mais on n'exerça aucune pression sur le nerf même. Le fil n'était là simplement que pour agir comme corps étranger. On espérait que l'inflammation serait excitée par là et que les fibres respiratoires ou phonatoires étant le plus immédiatement attaquées, l'effet d'une irritation appliquée au nerf sous le fil serait suivie par certains embarras de mouvement de la corde vocale. Après que le fil eût été maintenu dans le nerf, les parties furent remises autant que possible dans leur situation normale et l'incision du cou recousue. L'inspection de la glotte fit voir que les deux cordes vocales se mouvaient normalement avec la respiration. Le jour suivant, le chien fut de nouveau éthérisé et la glotte examinée. Aucun changement apparent n'avait eu lieu soit dans l'aspect, soit dans la mobilité naturelle des parties. Le nerf n'était pas troublé. Depuis que le fil avait été introduit dans le chien, son naturel avait subi un changement. Après avoir été un hurleur invétéré, il était devenu un modèle de bienséance. Cette heureuse amélioration de son caractère dura jusqu'à sa mort. L'effet calmant du fil dans le nerf récurrent a été noté ensuite chez beaucoup de chiens. Le chien ayant été éthérisé et la glotte inspectée quatre fois différentes, le chien fut à la fin d'une semaine placé de nouveau sous l'anesthésie. Aussitôt qu'une canule put être placée dans la veine jugulaire externe, on y injecta du chloral, et l'éther fut écarté. Il est important de rappeler que, dans les expériences suivantes, l'animal fut soumis à l'influence du chloral et non éthérisé. Une altération légère, mais évidente, fut alors appréciable dans la corde vocale correspondant au nerf opéré. Quoique le cartilage aryténoïde de ce côté parût se mouvoir avec la respiration aussi naturellement que le cartilage droit, la partie antérieure du ruban vocal gauche semblait avoir perdu son « ton »; il ne pouvait faire entendre le même *claquement* que son congénère à l'expiration. En ouvrant l'incision du cou, on trouva le nerf scellé dans une masse de tissu inflammatoire, dont on

ne put le séparer. Après avoir mis à nu le nerf au-dessous de ce point, on le plaça dans un électrode. L'irritation d'une intensité variant de 1 à 10 produisit l'abduction du ruban vocal gauche et la cessation des mouvements respiratoires, la corde restant dans la position de profonde inspiration aussi longtemps que l'excitation était entretenue. En cessant l'irritation, les mouvements respiratoires se poursuivaient comme avant; la corde vocale droite n'était nullement influencée quand le récurrent gauche était excité avec une intensité n'excédant pas 10. Cependant, quand on employait une plus puissante stimulation (15), la corde vocale droite était portée vers la ligne médiane (position phonatoire), tandis qu'en même temps la corde gauche était tirée extérieurement. Nous avons ici un double effet, adduction de la corde vocale du côté sain et abduction du côté où quelque altération s'est montrée dans les fibres nerveuses, ou, en d'autres termes, l'action normale de constriction du côté droit se manifestait pendant que la corde gauche était dans l'abduction, ce qui est l'effet de la dégénérescence des fibres phonatrices, les filaments respiratoires restant intacts; et conséquemment le muscle respirateur seul répondait à la stimulation.

La corde vocale droite était alors paralysée par la section du pneumo-gastrique droit, et se fixait dans la position que nous sommes habitués à voir dans les cas de «paralysie récurrente». L'excitation pratiquée sur le récurrent droit donna pour résultat une douloureuse fermeture de la glotte effectuée par la corde vocale droite appliquée avec force contre sa congénère aussi bien que par la contraction de l'aryténoïdien transverse, qui rapprochait les deux cartilages aryténoïdes. On ne pouvait exactement déterminer si la portion antérieure de la corde gauche était contractée ou non, bien qu'il suffise d'une faible irritation pour produire une fermeture aussi rapide et complète de l'ouverture laryngienne. Si l'adduction de la corde vocale gauche fut mise en jeu, ce fut très faiblement; il était évident que le rapprochement des lèvres de la glotte était principalement produit par la contraction des constricteurs du côté droit et par le muscle aryténoïde transverse. L'électrode fut de nouveau appliqué sur le

nerf récurrent, mais au-dessous de l'insertion du fil. L'excitation fut suivie de la même rotation en dehors du cartilage aryténoïde gauche, qui avait été observée dans la première expérience. Il y avait aussi un mouvement marqué du cartilage aryténoïde droit vers son congénère, comme par la contraction du muscle aryténoïde transverse. L'action de ce muscle fut mise en jeu d'une façon notable dans l'expérience suivante, quand l'extrémité périphérique du récurrent gauche fut irritée après la section du nerf au-dessous du fil. Les deux cordes vocales étaient alors paralysées et se tenaient dans la position cadavérique. Toutes les communications avec le cerveau étaient coupées ainsi, excepté la voie des anastomoses des rameaux terminaux du récurrent avec ceux du laryngien supérieur et peut-être aussi avec ceux du plexus laryngé. L'irritation de la terminaison périphérique du récurrent gauche produisit à la fois une contraction du crico-aryténoïdien postérieur gauche et des muscles transverses aryténoïdes. C'est-à-dire qu'il y avait une rotation en dehors, très manifeste de l'appendice vocal du cartilage aryténoïde gauche et en même temps un rapprochement des deux cartilages aryténoïdes.

Nous n'insisterons pas sur les résultats positifs de ces séries d'expériences. Ils auront au moins le mérite de suggérer à d'autres une meilleure méthode que celle employée par nous, car tous nos essais pour vérifier les observations ont échoué. Même quand le fil avait été préalablement trempé dans une solution d'acide chromique à 1 0/0, il ne causait pas de trouble matériel quand il était introduit au travers du nerf et maintenu pendant bien des jours. Le seul changement noté était que, chez quelques chiens, il fallait une plus puissante stimulation pour produire une contraction des muscles vocaux au travers du nerf opéré que dans le côté sain opposé.

## CONCLUSIONS.

La principale notion qui découle de nos expériences est, à notre avis, la puissance et la tolérance des muscles crico-

aryténoïdiens postérieurs et des nerfs qui s'y rendent. Nous en avons exposé les raisons théoriques : 1°) importance physiologique de ces muscles ; 2°) leur dépendance de la vie organique ; 3°) leur suppléance d'innervation si étendue, toutes choses qui leur assurent la conservation de leur intégrité fonctionnelle. D'ailleurs, s'il est vrai que les fibres abductrices ont une prédisposition morbide spéciale et que la paralysie unilatérale du muscle abducteur soit une affection commune et inoffensive, ne sommes-nous pas en droit d'admettre, théoriquement, que la paralysie bilatérale de ce muscle doit être plus fréquente qu'on ne le croit? Cependant, il est un fait indiscutable, c'est que la paralysie bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur est une maladie aussi rare que grave.

Puis, à ceux qui considèrent ces muscles comme des tenseurs, et les assimilent aux extenseurs des autres parties du corps — de l'avant-bras, par exemple — et rappellent que les extenseurs sont plus sujets à la paralysie que les fléchisseurs, nous poserons cette simple question : « Pourquoi « appliquer les termes *extension* et *flexion* à la rotation des « cartilages aryténoïdes ? » — Le principal rôle des crico-aryténoïdiens postérieurs est de maintenir la béance respiratoire de la glotte ; de la naissance jusqu'à la mort, ils sont dans un état de demi-contraction permanente, — maintenant la glotte ouverte. — Et en cela ils sont peut-être autant fléchisseurs qu'extenseurs. Mais, dans l'espèce, ils ne sont ni l'un ni l'autre, dans l'acception ordinaire où l'on applique ces termes aux muscles du système général. — Ce sont des muscles *respiratoires*, ayant une fonction toute spéciale. Autant vaudrait alors parler des mouvements d'extension ou de flexion de la pupille, ou encore comparer la diastole du cœur à l'extension de l'avant-bras, et sa systole à la flexion du petit orteil ! Il n'y a analogie entre deux muscles qu'autant qu'il y a analogie entre leurs fonctions. Or, nous ne reconnaissons pas plus d'analogie entre le crico-aryténoïdien postérieur et l'extenseur commun des doigts que nous ne voyons de similitude entre la respiration et la préhension. Si nous voulons à toute force trouver des analogies muscu-

laires, cherchons parmi les muscles respiratoires, et examinons de quelle façon la maladie les frappe.

Dans les maladies diffuses et progressives du système musculo-nerveux, nous savons que, de tous les muscles, le cœur excepté, ceux qui président à l'acte respiratoire sont les derniers attaqués ; et il n'y a pas de raison sérieuse pour que les muscles du larynx fassent exception à la règle, d'autant mieux qu'ils sont les plus importants de tous.

Nous nous proposons de faire plus tard des recherches cliniques à ce sujet, quand les positions diverses qu'affectent les cordes vocales paralysées, seront suffisamment expliquées, sans qu'on ait besoin d'attribuer à une nature sage et conservatrice une inclination spéciale à frapper l'un des muscles les plus indispensables à la vie de l'homme.

---

## FAITS CLINIQUES.

---

# PARALYSIE AVEC CONTRACTURE DE LA CORDE VOCALE DROITE. — TRACHÉOTOMIE. — MORT. — AUTOPSIE. — ADÉNOPATHIE TRACHÉALE SUPÉRIEURE. — LARYNX SAIN. — CANCER ENCÉPHALOIDE DU POUMON MÉCONNU,

Par **Henri CHATELLIER**, interne des hôpitaux.

Mme X... était depuis un certain temps déjà en traitement à l'hôpital temporaire de la rue Pascal, salle C, n° 43 (service de M. Roques) pour un épanchement pleural enkysté du côté droit; une ponction donna issue à 300 grammes environ d'un liquide fortement hémorrhagique. Le diagnostic était : épanchement pleural symptomatique fort probablement d'une tuberculisation pulmonaire. L'état cachectique de la malade, la matité et des râles sous-crépitants au sommet du poumon droit, donnaient toute probabilité à cette manière de voir. On ne trouvait d'ailleurs pas dans les creux axillaires ou sus-claviculaires les masses ganglionnaires qui, seules, auraient pu faire reconnaître la nature véritable de la lésion pulmonaire. Cette observation fort instructive, à plus d'un titre, sera reproduite ailleurs en

entier; je ne veux rapporter ici que la partie qui peut cadrer avec la nature spéciale de ce journal.

Le 6 *mai* 1885. — Ce matin, vers 7 heures, la malade a été prise d'un étouffement subit et en même temps a perdu la voix; l'accès de suffocation a disparu peu après, mais il subsiste une dyspnée intense, soumise à des exacerbations spontanées. La malade est complètement aphone. Comme à ce moment on soupçonnait la malade atteinte de tuberculisation pulmonaire, on supposa un œdème de la glotte, mais l'examen du larynx fit immédiatement rejeter cette hypothèse. En effet, voici ce que l'on constatait :

Pendant la respiration : la corde vocale inférieure droite est tendue, rectiligne et fixée dans une adduction forcée, son extrémité aryténoïdienne ayant même franchi la ligne médiane et empiétant nettement sur le côté opposé. Elle est immobile dans cette position. La corde vocale inférieure gauche s'écarte largement.

Pendant l'intonation : la corde vocale inférieure droite reste immobile dans l'adduction forcée, ne subissant aucun changement dans sa position. La corde vocale inférieure gauche se rapproche de la droite mais n'est que très insuffisamment tendue, son bord libre décrivant une courbure à concavité interne, de telle sorte qu'il reste un assez large orifice entre les deux cordes, orifice par lequel le courant d'air s'échappe en soufflant et sans produire de son.

A part ces troubles fonctionnels, le larynx ne présente rien d'anormal. Sa muqueuse est absolument saine dans les ventricules et sur les cordes qui sont blanches et non ulcérées; l'épiglotte et ses replis notamment ne présentent absolument aucune lésion, et ne sont nullement infiltrés comme on l'avait cru tout d'abord.

La trachée, facilement visible entre les cordes pendant l'inspiration, ne présente rien d'anomal.

La malade étant très faible on ne prolonge pas l'examen.

A la suite de cet examen, on porte le diagnostic suivant : contracture de la corde vocale inférieure droite; irritation du récurrent correspondant par des masses ganglionnaires péritrachéobronchiques probablement caséeuses.

Le soir, à 10 heures, les accès de suffocation s'étant reproduits et menaçant directement la vie de la malade, M. Mulot, interne de garde, se décide à faire la trachéotomie. L'opération est rapidement faite au thermo-cautère.

Le *jeudi 7 mai*. — A la visite du matin (9 heures), la malade est épuisée, couverte de sueurs, la face bleuâtre, et peut à peine répondre par un signe aux questions qu'on lui fait.

Elle meurt à 11 heures du matin.

Autopsie faite 36 heures après la mort :

*Thorax.* — La plèvre gauche ne présente que quelques adhérences filamenteuses anciennes. Le poumon gauche ne présente comme lésion qu'un léger degré d'emphysème vicariant.

La plèvre droite renferme environ un demi-litre de liquide citrin. Des adhérences nombreuses et résistantes réunissent intimement les plèvres pariétale et viscérale, surtout dans la région du sommet limitant plusieurs petites cavités aréolaires.

Le poumon droit a son lobe supérieur entièrement transformé en une masse ramollie de cancer encéphaloïde typique. Des bronches et des vaisseaux ayant résisté sillonnent la masse et ont l'aspect macroscopique d'un cheveu fibreux. Les lobes moyen et inférieur ne sont pas envahis et présentent seulement un peu de congestion et d'emphysème.

Une chaîne de ganglions lymphatiques volumineux, noirâtres et ramollis longe le bord latéral droit de la trachée, descendant du lobe droit du corps thyroïde jusque dans le thorax, et rappelant par sa forme et son aspect certains goitres plongeants. Dans cette masse sont renfermés les vaisseaux et les nerfs, et, en particulier, le récurrent droit, dont on retrouve l'extrémité terminale au niveau du bord inférieur du muscle crico-aryténoïdien postérieur correspondant ; mais il est impossible de disséquer le tronc nerveux au milieu de la masse ganglionnaire dégénérée qui l'enveloppe.

Le corps thyroïde présente à noter une induration et une légère augmentation de volume de son lobe droit. A la coupe, on n'y trouve pas de foyer encéphaloïde. Son isthme a été coupé par le thermo-cautère au moment de l'opération.

L'incision opératoire de la trachée a porté à un millimètre ou deux de la ligne médiane.

Le larynx, vu par son orifice supérieur, ne présente aucune altération. Les cordes vocales supérieures sont saines, non tuméfiées et non ulcérées. Il en est de même de l'épiglotte.

Les cordes vocales inférieures sont dans la *position cadavérique ;* la corde vocale inférieure droite s'est par conséquent légèrement écartée de la ligne médiane. Elles ne présentent aucune altération dans leur structure ; leur surface est saine ; il en est de même de la cavité ventriculaire.

La trachée est d'un calibre normal, et le doigt introduit par l'incision opératoire ne constate pas de rétrécissement.

Ces organes ayant été ouverts, on ne constate qu'une légère ulcération de la muqueuse trachéale, causée par l'extrémité de la canule qui avait été insuffisamment fixée pendant la vie.

Le foie renferme un foyer encéphaloïde du volume d'un œuf de poule ordinaire.

Reins : le droit renferme un foyer analogue mais gros seulement comme une noisette.

Rate, cœur, utérus, ovaires, rien à noter.

Estomac et intestin ne présentant aucune trace de tumeur encéphaloïde.

*Réflexions.* — Cette observation est un cas incontestable de sténose laryngienne causée par une compression d'un des nerfs récurrents par les ganglions trachéo-supérieurs, augmentés de volume et rappelant assez bien la symptomatologie de la paralysie des dilatateurs.

---

## AMYGDALOTOMIE PRATIQUÉE APRÈS ANESTHÉSIE, AU MOYEN DE LA SOLUTION DE CHLORHYDRATE DE COCAINE AU 1/20e;

Observation recueillie à la clinique laryngoscopique du Dr **GOUGUENHEIM**, à l'hôpital Bichat,

Par M. **Cahn**, interne du service.

Anna B... souffre depuis 4 mois d'une dysphagie de plus en plus prononcée causée par une tuméfaction énorme des deux amygdales qui se touchent presque complètement. Nous ne décrivons pas les autres troubles causés par cette affection et qui ne diffèrent en rien de ce que l'on constate dans tous les cas de ce genre; chez Anna B... la gêne causée par cette hypertrophie est absolument intolérable. Tous les traitements topiques, y compris la galvano-caustique échouent contre cet état et la malade réclame l'ablation de ses amygdales. Cinq minutes avant l'opération, on badigeonne l'isthme du gosier et les deux amygdales avec une solution de chlorhydrate de cocaïne au 1/20e. La malade ressent presque

immédiatement une sensation d'engourdissement et d'insensibilité dans toute la région. L'abaissement du maxillaire inférieur s'effectue avec facilité, le placement des anneaux s'opère sans que la malade oppose la moindre résistance, la moindre contraction, et l'opération s'accomplit sans qu'elle ressente aucune douleur. L'hémorrhagie consécutive a été insignifiante.

Cette heureuse application de l'anesthésie pour l'amygdalotomie au moyen du chlorhydrate de cocaïne est due à M. Lermoyez, interne de l'hôpital Bichat et de la clinique laryngoscopique en 1884. M. Lermoyez a pratiqué cette opération après anesthésie dans le service du Dr Millard, à l'hôpital Beaujon. Depuis il est arrivé à notre connaissance que cet emploi de la cocaïne a été tenté avec le même succès par divers médecins.

---

## CORPS ÉTRANGER SIÉGEANT A LA BIFURCATION DE LA TRACHÉE,

Par le Dr **PAUL KOCH**, de Luxembourg.

Une femme de 49 ans, en mangeant du macaroni, cuit dans du bouillon de viande de bœuf, éprouve tout d'un coup la sensation d'un corps étranger à la gorge, immédiatement des accès de suffocation et des douleurs très vives à la gorge apparaissent surtout au moment de la déglutition; en même temps la malade crache un peu de sang. Pendant 15 jours, elle ne se sentit que peu incommodée; mais alors la dyspnée se prononça davantage, surtout pendant les inspirations profondes et l'haleine devint fétide.

Un peu de cornage, voix absolument intacte, absence de dysphagie.

L'examen laryngoscopique facilement supporté, permit de voir, au moment d'une inspiration profonde, un corps de couleur gris-foncé, inégal, immobile et remplissant les 2/3 de l'espace visible entre les deux cordes vocales; entre lui et la corde gauche existait un passage restreint pour la res-

piration. La sonde introduite dans le larynx permit de constater que le corps était dur et immobile; cette exploration fut suivie d'un accès de suffocation, qui empêcha de recommencer et même de tenter l'extraction par les voies naturelles.

La trachéotomie fut proposée, et ne fut pratiquée qu'un peu plus tard, en raison du refus immédiat de la malade. Le cricoïde et la trachée furent ouverts, dans la croyance que le corps étranger se trouvait à ce niveau ; il n'en était rien, la malade suffoquait et le doigt introduit en haut ne sentait rien; en portant le doigt sens inverse, on découvrit un corps pointu et dur siégeant au niveau de la bifurcation de la trachée; dans une quinte de toux, le corps étranger sortit par la plaie trachéale. C'était un os poreux, ayant séjourné 80 jours dans la trachée et du poids de 60 grammes, ayant 19 millimètres de diamètre vertical, 15 millimètres de diamètre transversal, et 7 millimètres d'arrière en avant. C'est une petite portion de 7 millimètres de diamère, plus foncée, moins humide que le reste et non macérée par la muqueuse trachéale, qui se présentait seule dans l'image laryngoscopique.

Au bout de douze jours, la malade était guérie et la fétidité de l'haleine avait disparu.

*Réflexions :* Dans ce cas le bruit de soupape avait fait défaut, on pouvait donc conclure à l'immobilité du corps étranger; il y avait eu erreur sous le rapport de la hauteur de ce corps parce que les anneaux de la trachée étaient difficiles à voir en raison des mouvements moins étendus des lèvres de la glotte; de plus le cou était très court et l'exploration par la sonde ayant donné un résultat très rapide, on avait cru le corps étranger plus rapproché du larynx; cette appréciation avait motivé l'incision du cartilage cricoïde. L'opinion de Krishaber qui rejette la trachéotomie lorsque le corps étranger est pointu et immobilisé, n'est donc pas toujours légitimée.

---

## ÉPIGLOTTITE DESTRUCTIVE DE CAUSE TUBERCULEUSE AYANT L'ASPECT D'UNE TUMEUR ÉPITHÉLIOMATEUSE, ORIGINE DE LA MALADIE DÉVOILÉE PAR LA PRÉSENCE DE BACILLES DANS LES CRACHATS. SIGNES TARDIFS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE. DYSPHAGIE CALMÉE RAPIDEMENT PAR L'EMPLOI DE LA COCAINE. SPASME GLOTTIQUE AVEC ACCÈS D'OPPRESSION MOTIVANT LA TRACHÉOTOMIE. — MORT. — AUTOPSIE DU LARYNX;

**Observation recueillie à la clinique laryngoscopique de l'hôpital Bichat, dans le service du Dr GOUGUENHEIM,**

**Par M. Cahn, interne des hôpitaux.**

V..., Eugène, contre-maître, âgé de 53 ans, entre en janvier. Bronchite il y 4 ans et 2 ans ; santé générale satisfaisante, jusqu'il y a 2 mois où la dysphagie a paru pour la première fois.

A l'entrée du malade, nous constatons un état de pâleur et d'affaiblissement consécutif surtout à l'inanition, causée par l'état de dysphagie. Les signes thoraciques sont discrets et peu concluants. Au laryngoscope, l'examen longtemps assez difficile, en raison du muco-pus abondant, qui baigne la base de la langue et l'entrée des voies respiratoires, permet, grâce à l'emploi de la cocaïne, de constater l'existence d'une véritable tumeur végétante, ulcérée à la partie médiane et ayant envahi l'épiglotte dans toute son étendue. Pas de ganglions cervicaux. L'incertitude de la nature de la lésion dure jusqu'au moment de l'examen des crachats, qui lève tout doute. L'état général se relève assez aisément, sous l'influence des pansements avec la cocaïne qui permettent au malade de s'alimenter et de recouvrer des forces. Nous proposons alors, en raison de l'existence de ce clapier intarissable, que ne modifie aucune médication, et sur lequel l'iodoforme reste impuissant, une opération radicale, l'extirpation de la partie de l'organe qui est intéressée. Le malade se croyant en voie de guérison, quitte le service mais pour y revenir en mars et dans un état déplorable. Les poumons sont envahis, l'état général

devient mauvais, la phonation reste à peu près intacte, mais des accès d'oppression font réclamer au malade une ouverture de la trachée, que nous pratiquons, malgré le mauvais état général. Cette opération amène, il est vrai, un grand soulagement, mais le malade épuisé succombe peu de temps après.

Autopsie. — Destruction presque complète de l'épiglotte, dont il ne reste que des lambeaux irréguliers, déformés et ulcérés, épaississement de la région aryténoïdienne et des replis. Intégrité des cordes vocales (le malade n'avait jamais été aphone), sauf dans les derniers moments. Les muscles du larynx sont intacts. Impossibilité d'examiner les ganglions péritrachéo-laryngiens, car l'opposition à l'autopsie ne nous avait permis d'examiner que le larynx.

*Remarques*. En somme, lésion limitée du larynx, formant un véritable foyer de purulence et de putrilage. Dès que la dysphagie fut calmée, relèvement de l'état général ; à ce moment l'intégrité ou l'insignifiance des lésions pulmonaires nous avait embarrassé pour poser le diagnostic, que l'examen des crachats nous permit alors de préciser. C'est alors que nous pensâmes à faire pratiquer une opération radicale, l'extirpation, non pas de la totalité du larynx, mais de la partie intéressée, après l'accomplissement de la trachéotomie. Le malade repoussa cette proposition, mais peu de temps après il rentra dans nos salles, dans un état d'épuisement et de délabrement pulmonaire, qui nous interdit toute intervention de ce genre. Nous persistons à penser qu'en présence de lésions présentant ce caractère ulcéreux et putride, quand l'état général est satisfaisant, lorsque les poumons ne semblent pas ou fort peu intéressés, que l'extirpation d'un foyer pareil pourrait avoir des résultats satisfaisants ; l'exemple de survie assez prolongée chez des malades trachéotomisés légitime une intervention de ce genre, mais à condition que l'organe lésé soit dans les conditions que j'ai décrites, c'est-à-dire quand il est le siège d'une véritable fonte purulente, qui en fait un clapier, lequel ne tarde pas à empoisonner l'économie tout entière.

---

## TUBERCULOSE PULMONAIRE. — LARYNGITE; HYPERTROPHIE EXCESSIVE DE LA RÉGION ARYTÉNOIDIENNE ET SUS-GLOTTIQUE. — ACCÈS D'OPPRESSION. — APHONIE COMPLÈTE. — TRAITEMENT DE LA LARYNGITE PAR LA GALVANO-CAUSTIQUE. — DIMINUTION DE VOLUME DES PARTIES HYPERTROPHIÉES PERMETTANT D'APERCEVOIR LES CORDES VOCALES INFÉRIEURES. — DIMINUTION DE L'APHONIE. — AMÉLIORATION DE L'ÉTAT GÉNÉRAL ET DES LÉSIONS PULMONAIRES;

**Observation recueillie à la clinique laryngoscopique de l'hôpital Bichat, service du Dr GOUGUENHEIM,**

**Par M. Cahn, interne des hôpitaux.**

Ce malade, homme de 51 ans, entré dans nos salles il y a treize mois, est aphone depuis près de deux ans. Le sommet gauche est ramolli. L'état général est médiocre. A l'examen laryngoscopique, on constate un véritable accolement des cordes vocales supérieures, surtout à la partie inférieure, faisant supposer, en raison de la profondeur du larynx, que les cordes vocales inférieures sont atteintes et s'écartent difficilement. Le malade présente de temps en temps des accès d'oppression qui font appréhender d'un moment à l'autre la nécessité de la trachéotomie.

Un certain nombre de cautérisations très rapides avec le galvano-cautère sont pratiquées, et deux mois après on peut constater un état d'amélioration sous l'influence de ce traitement, qui de temps en temps est interrompu pour être remplacé par l'emploi de l'iodoforme.

Le malade rentre une deuxième fois dans le service à la fin de 1884. Les deux poumons sont atteints à leur sommet. A l'examen laryngoscopique, on constate une tuméfaction prononcée de la région aryténoïdienne, surtout du côté droit, ainsi que de la corde vocale supérieure de ce côté. Celle du côté gauche est moins volumineuse; le malade respire moins difficilement que l'an passé. Il subit par semaine

deux cautérisations au galvano-cautère, les eschares s'éliminent avec assez de rapidité, en raison de la superficialité de ces cautérisations, mais elles subsistent quelquefois, pendant deux ou trois jours.

A la fin de février, les parties tuméfiées sont notablement diminuées de volume et il est possible de voir la corde vocale inférieure du côté gauche, à peu près intacte, celle du côté droit est masquée par l'hypertrophie plus marquée des cordes supérieures de ce côté. Ces pansements sont fort bien tolérés. La voix commence à se faire entendre et quand le malade fait des efforts, il fait sortir des sons presque normaux.

L'état général est satisfaisant, malgré la constance des lésions thoraciques.

*Remarques.* Cette observation démontre bien clairement l'efficacité du pansement galvano-caustique, dans certains cas de laryngite tuberculeuse, caractérisée surtout par l'hypertrophie et la présence de végétations. Nous avons déjà rassemblé plusieurs faits de ce genre que nous nous proposons de faire connaître. Non seulement les lésions ont notablement diminué, mais le malade aphone depuis près de dix-huit mois a recouvré de la voix, surtout quand il fait quelques efforts. Nous avons pu suivre, presque journellement, les changements causés par le traitement ; la rougeur, la tuméfaction et la déformation ont notablement diminué. Les lésions thoraciques, bien que fort accentuées, n'ont pas entravé cet heureux effet et il est permis de croire que l'amélioration des lésions laryngiennes a arrêté l'évolution de la tuberculose pulmonaire ou du moins qu'elle en a atténué les effets.

---

## ANALYSE CRITIQUE DES MONOGRAPHIES.

---

**Manuel pratique des maladies de l'oreille,** par D.-M. Lévi. (Chez Delahaye et Lecrosnier, place de l'École-de-Médecine, 23, Paris, 1885.)

Ceux qui se sont spécialement occupés des maladies de l'oreille, savent quelles difficultés ils ont dû surmonter au début pour jeter quelque jour sur l'objet de leurs études. La science possède à coup sûr d'excellents traités sur ces matières, mais presque tous sont généralement volumineux et peu d'étudiants, même des plus sérieux, ont eu le courage de les lire.

Le *Manuel* de M. Lévi vient combler une lacune. Par son volume restreint, par sa rédaction précise et claire, il répond exactement aux besoins de la grande généralité des médecins, trop absorbés par les soins de la clientèle pour aborder la lecture d'un ouvrage plus considérable.

L'auteur commence par exposer les différents procédés d'exploration de l'organe de l'ouïe, par les commémoratifs, les signes fonctionnels et les signes physiques. Dans ces pages, très clairement écrites, se trouve condensée toute la technique de l'examen des malades.

Puis nous trouvons la partie véritablement pathologique de l'ouvrage. Les maladies de l'oreille externe, de l'oreille moyenne et de l'oreille interne sont successivement passées en revue et toutes leurs formes cliniques soigneusement et minutieusement décrites. Pour chacune l'auteur fait une étude symptomatique complète et établit nettement les bases du pronostic et du diagnostic. Le traitement est notamment l'objet de développements très détaillés et très judicieux, qui font du livre de M. Lévi un précieux auxiliaire des praticiens.

Les derniers chapitres sont consacrés aux sensations subjectives, à la surdi-mutité, aux instruments acoustiques, aux simulations, à l'hygiène, etc.

La science bien connue et la longue pratique de M. Lévi

nous sont une double et certaine garantie du succès réservé à cet excellent petit livre, dont nous ne saurions trop faire l'éloge. H. C.

**Physiologie de la phonation**, par le Dr E. MARTEL. (*Revue bibl. univ. des Sc. Méd.*, tome II, nos 13 et 15, 1885. Tirage à part, 6, place Saint-Michel.)

Dans ce travail, absolument original, l'auteur consigne les résultats de nombreuses observations et expériences personnelles sur les phénomènes de la phonation; et il en tire des théories neuves et ingénieuses.

Après une courte analyse physiologique de la musculature du larynx, il aborde le mécanisme de la voix, qui se produit de deux façons absolument différentes, dans le registre de poitrine et dans le registre de tête.

*Registre de poitrine.* — Le son vocal est ici uniquement produit par la vibration de la muqueuse glottique, que l'auteur appelle la membrane vocale, rééditant ainsi la théorie de Fournié. Au niveau des cordes vocales inférieures, la muqueuse laryngée n'adhère à la membrane fibreuse que par un tissu cellulaire excessivement lâche; on peut l'en soulever aisément, sur le cadavre, avec une pince fine; et de plus, en injectant sous la muqueuse une solution colorée, on la voit décoller la membrane vocale dans une surface constante qui correspond à toute l'étendue des cordes vocales inférieures. Enfin, sur un larynx frais qu'on fait parler, on voit cette muqueuse se plisser sous l'influence du courant d'air, et venir vibrer dans l'ouverture glottique. En piquant alors avec une aiguille la partie vibrante, on n'atteint jamais le muscle.

Cela posé, en peut diviser l'émission d'une note de poitrine en deux temps : 1° *Effort préparateur à la phonation.* Les aryténoïdes se rapprochent; les cordes vocales inférieures au lieu de s'accoler dans toute leur longueur, comme dans l'effort simple, laissent entre elles un espace fusiforme dû à la contraction du thyro-aryténoïdien, qui est le muscle préparateur de la phonation, mais non le muscle phonateur

vrai. 2° *Émission du son.* L'air chassé par les poumons plisse alors la membrane vocale devenue libre du fait de la contraction du thyro-aryténoïdien, et la fait vibrer; on voit alors l'espace glottique fusiforme, de noir qu'il était, devenir grisâtre. Alors le vrai muscle phonateur, le thyro-cricoïdien, en élevant le cricoïde donne à la membrane vocale la longueur, la largeur, la tension spéciale à chaque note. C'est le vrai muscle du chanteur, celui qui par ses contractions produit toutes les notes de la gamme. Martel résume ainsi cette première partie : « La voix de poitrine est donc produite par les vibrations de la membrane vocale que le muscle thyro-aryténoïdien allonge, rétrécit et tend plus ou moins selon que le chanteur veut donner telle ou telle note. »

*Registre de fausset.* — Tandis que le registre de poitrine se compose de sons anchés, le registre de tête est formé de sons flûtés; l'oreille en saisit aisément la différence de timbre. Ici ce n'est plus la membrane vocale, c'est l'air qui est le corps sonore. Dans l'émission d'un son de fausset, la moitié antérieure de la glotte vocale est seule ouverte; en même temps, les cordes vocales supérieures se durcissent, s'abaissent, se rapprochent de la ligne médiane. Le courant d'air expiré, passant rapidement à travers l'orifice glottique antérieur, vient se heurter contre le biseau formé par le bord tranchant des cordes vocales supérieures, et produit le son flûté spécial du registre de la tête. Les sons sont d'autant plus aigus que la lumière glottique est plus étroite et que les biseaux s'en approchent davantage. Martel en conclut que la glotte supérieure est l'organe principal de la voix de fausset, et qu'un chanteur chez qui les cordes vocales supérieures sont suffisamment détruites, n'a pas de voix de tête.

*Voix sombrée.* — Martel rappelle en finissant que, d'après lui, la voix sombrée n'est pas due à une modification spéciale des résonnateurs sus-laryngés, mais qu'elle relève d'une disposition particulière de la glotte, qui entraîne une diminution de pression dans la colonne d'air trachéale. L'espace interaryténoïdien reste un peu béant pendant l'émission du son, et laisse écouler une colonne d'air silencieux que le chanteur règle à volonté. Plus ce courant d'air est fort, plus

la voix est sombrée. Mais aussi, dans la voix sombrée, une partie de l'air expiré est dépensée en pure perte : et tandis que la durée d'émission du $sol_3$ en voix blanche est de trente-cinq secondes, la même note, chantée en voix sombrée, ne dure que vingt secondes.

Les dernières pages de ce travail sont consacrées à l'historique des théories de la voix. LERMOYEZ.

**Contribution à l'étude du sarcome primitif du corps thyroïde**, par le Dr Paul Koch, de Luxembourg.

Dans une petite brochure de 5 pages, l'auteur nous cite l'observation d'un cas traité par lui à sa clinique de Luxembourg. Il s'agit d'une femme de 60 ans, originaire d'une contrée où le goitre n'est pas endémique et malade depuis six mois. La dysphagie avait été le premier symptôme qui accompagna l'évolution de la tumeur, dont la forme et les contours sont exactement ceux du corps thyroïde très hypertrophié ; la peau est adhérente aux parties sous-jacentes, mais non altérée. Trois semaines avant son entrée, la respiration commence à être gênée et au moment de l'observation, la malade présente tous les signes du goitre suffocant. Koch pratique la trachéotomie en divisant le néoplasme dans toute son épaisseur, au moyen du bistouri ; malgré la difficulté de reconnaître l'existence du conduit aérien, en raison de l'épaisseur des parois de ce conduit, l'ouverture en fut faite, la trachée était déjetée vers le côté gauche. Le cornage cessa, mais sans que l'on entendît au moment de l'opération le sifflement caractéristique : alors on éprouva des difficultés inouïes pour l'introduction d'une canule, même très souple et très petite ; dans ces manœuvres, la cloison trachéo-œsophagienne fut perforée et le malade succomba 12 heures après l'opération.

L'auteur, malgré l'insuccès de son opération, n'admet pas qu'il faille s'abstenir dans des cas de ce genre, quand la suffocation est excessive ; et il cite à l'appui de son opinion le résultat heureux d'une trachéotomie pratiquée dans un cas de ce genre par Langenbeck. Il attire l'attention sur la

rareté de ces affections, sur leur marche rapide et sur l'envahissement très prompt des organes voisins, trachée, œsophage, muscles, peau, vaisseaux et nerfs, d'où la rapidité avec laquelle se montrent les troubles fonctionnel, digestif et respiratoire, ainsi que l'apparition de douleurs aiguës et lancinantes. Souvent ces tumeurs ne présentent qu'un volume peu considérable, et pourtant les compressions qu'elles provoquent sont bien plus prononcées que dans le cas de goitre kystique considérable, ce qui s'explique aisément par ce fait que les kystes adhèrent moins aisément aux organes environnants, qui, par conséquent, fuient devant la tumeur ; du reste l'observation de ces cas avait déjà montré cette disproportion symptomatique des tumeurs du corps thyroïde, dont les unes sont plongeantes et par conséquent plus dangereuses tout en étant moins volumineuses, et les autres très proéminentes ont moins de tendance à comprimer les organes voisins. A. G.

**De l'épistaxis**, par le Dr Voltolini (traduit de l'allemand, par le Dr Schiffers.)

Travail peu étendu, mais fort important ; après avoir démontré anatomiquement par la richesse vasculaire de la muqueuse nasale, la fréquence et le danger des hémorrhagies, l'auteur cite quelques observations d'hémorrhagie chronique chez différents sujets ; l'application de son spéculum nasi éclairé par la lumière solaire lui permit de constater la présence d'angiomes et de varices sur les cornets et surtout sur le prolongement cartilagineux de la cloison. La pointe et le plat d'un galvano-cautère produisirent dans ces cas une hémostase aussi complète que définitive. Voltolini pose ensuite des règles d'hémostase très importantes ; la plupart du temps, il suffira de boucher les narines en avant pour arrêter l'épistaxis ; si le sang coule trop abondamment, l'application de tampons de ouate à l'entrée et dans les cornets, introduits à travers le spéculum, suffira pour arrêter l'hémorrhagie, mais si par hasard le sang s'écoulait avec violence dans le pharynx et l'œsophage, il serait indispen-

sable d'appliquer de gros tampons dans le pharynx nasal, et on les pousserait au moyen d'une pince rétro-pharyngienne, après avoir eu la précaution d'attirer avant le voile du palais. Voltolini condamne absolument l'emploi de la sonde de Belloc, qu'il trouve trop volumineuse surtout chez les enfants. Il dit qu'il est aussi très important, quand on a été contraint d'appliquer des tampons dans le nez, de maintenir le malade en repos à la chambre pendant quelques jours, pour éviter l'apparition d'érysipèles et d'accidents cérébraux.

A. G.

**Pharmacopée pour le traitement des maladies du larynx, du pharynx et des fosses nasales,** par George Morewood Lefferts, M. A., M. D. (2e édition, New-York et Londres, 1884.)

Ce petit ouvrage a une portée plus étendue que le titre ne semble le supposer. C'est en effet un manuel de thérapeutique pratique appliquée aux voies respiratoires supérieures. Les formules des remèdes locaux variés y sont non seulement exposées en détail, mais aussi les instruments employés sont décrits et représentés, et leur mode d'emploi expliqué. La partie purement médicinale ne diffère presque en rien de celle de la pharmacopée de l'hôpital de Londres pour les maladies de la gorge, mais avec quelques additions, surtout en ce qui concerne les pulvérisations et les insufflations. Sous le titre de lavages, d'excellentes règles sont posées pour leur emploi efficace, soit avec la seringue, soit sous forme de vulgaires pulvérisations. Le docteur Lefferts recommande avec insistance l'appareil d'air comprimé pour les pulvérisations, et plusieurs appareils de cette espèce à aspect plus ou moins formidable sont représentés. L'auteur emploie beaucoup la Listerine, préparation antiseptique dont il parle très avantageusement, mais qui n'a pas encore été essayée, du moins sur une grande étendue, par les praticiens anglais. Il est dit que c'est un composé des parties antiseptiques essentielles du thym, de l'eucalyptus, du baptisia, du gaultheria et de la menthe des champs. Chaque drachme liquide contient aussi

deux grains d'acide benzo-boracique raffiné et purifié, dilué dans deux fois son volume d'eau. La listerine peut être employée en lavages et pulvérisations, soit seule, soit comme véhicule d'autres médicaments. Je suis heureux de voir que le Dr Lefferts, comme il convient à un spécialiste de sa grande expérience, estime que le gargarisme, cette vénérable illusion, n'a de valeur propre que lorsqu'il est limité à la thérapeutique des affections de l'isthme du gosier, mais qu'il est absolument sans emploi quand la maladie est plus marquée en arrière. C'est avec une satisfaction particulière que je constate l'opinion favorable du Dr Lefferts (p. 59) sur l'efficacité de la mixture d'acide tannique et d'acide gallique, 360 grammes de la première à 120 grammes de la dernière, qui est constamment employée à London Throat Hospital dans le but d'arrêter l'hémorrhagie après l'amygdalotomie. Ce témoignage est surtout précieux en raison de l'opinion que le Dr Lefferts a plus d'une fois exprimée quant à la fréquence de l'hémorrhagie après cette opération. Je rapporterai cependant que, dans ma propre expérience, le remède est plus efficace quand il est avalé lentement et avec de fortes contractions de la gorge, que lorsqu'il est simplement appliqué avec un pinceau sur les surfaces sectionnées, comme le Dr Lefferts le prescrit. Je ne puis pas terminer cette courte notice sans exprimer ma haute appréciation de la valeur de ce livre à tous ceux qui sont appelés à traiter les maladies de la gorge et du nez. Je recommande sincèrement, surtout aux débutants qui sont sur le point d'adopter cette voie de pratique comme spécialité, la « Pharmacopée du Dr Lefferts » comme un *vade mecum* digne de confiance. MORELL MACKENZIE.

**Le diagnostic et le traitement du catarrhe nasal chronique**, par GEORGE MOREWOOD LEFFERTS, M. A., M. D. (Saint-Louis, 1884.)

La littérature du catarrhe nasal tend à juste titre à devenir aussi volumineuse que celle de la syphilis ou de la goutte. Comme la plupart des autres sur le même sujet, le présent ouvrage nous vient d'Amérique où la maladie paraît

régner comme une véritable épidémie et attaquer la population, avec une rigueur presque inconnue de ce côté de l'Atlantique. Ce qui nous frappe avant tout dans le petit livre que nous examinons, c'est la sagesse du ton de l'auteur et le haut bon sens de ses opinions. Il est agréable de constater que le Dr Lefferts ne considère pas le nez comme un organe de pathologie transcendante, fait dont lui et ses lecteurs n'auront qu'à se féliciter. Cet enseignement, quoique présenté avec un caractère élémentaire, est si foncièrement pratique, que même les plus expérimentés peuvent recueillir quelques idées utiles dans ces modestes pages. Ce travail comprend la substance de trois leçons cliniques faites au Collège des médecins et chirurgiens de New-York.

La première traite de l'examen de l'intérieur du nez et contient des instructions claires et détaillées sur la rhinoscopie antérieure et postérieure. Nous voyons que le Dr Lefferts dirige la lumière de façon qu'elle soit placée à la droite du malade, la plupart des laryngologistes, nous imaginons-nous, trouvent plus commode d'avoir l'appareil éclairant du côté gauche. Quant à l'usage de crochets, pour tirer en avant sur le voile du palais, nous sommes d'accord avec l'auteur pour penser que le temps dépensé à faire tolérer un semblable procédé serait mieux employé à pratiquer un examen qui donne un résultat suffisant, et qui rendrait l'opérateur indépendant d'aides mécaniques. Nous remarquons à ce propos que le Dr Lefferts ne mentionne pas la facilité que peut donner à cet examen l'articulation par le malade d'un son nasal, tel que *on*, prononcé comme en français.

La seconde leçon traite du diagnostic. Trois formes de catarrhe chronique sont passés en revue, savoir : le simple, l'hypertrophique et l'atrophique ou rhinite fétide. Elles sont exposées simplement comme différentes périodes du même processus morbide et leurs rapports réciproques sont clairement définis. La *question si débattue* de l'origine de l'odeur dans la rhinite fétide est très brièvement abordée, l'idée de l'auteur étant qu'elle est due à des métamorphoses putrides de sécrétions qui ne s'écoulent pas. Le Dr Lefferts attache

une importance considérable à l'emploi de remèdes systématiques et de mesures hygiéniques générales quand le catarrhe nasal est associé à une dyscrasie constitutionnelle, telle que la scrofule ou l'herpétisme. Par rapport au dernier terme, nous ne pouvons nous abstenir d'exprimer un peu de surprise de trouver un écrivain si pratique prenant un tel fantôme nosologique au sérieux.

La troisième leçon est consacrée à l'étude du traitement local. Quoiqu'il n'y ait rien d'absolument nouveau, la plupart des conclusions sont très sensées. Tandis que reconnaissant l'importance de préparer les parties à la médication topique par un nettoyage complet, le Dr Lefferts prévient les praticiens d'être soigneux et de ne faire de ce côté que ce qui est strictement nécessaire, il est énergique dans sa condamnation de la douche nasale, préférant une vulgaire pulvérisation alcaline. Le chlorure de sodium n'a point de place dans le formulaire de notre auteur, parce qu'il le croit positivement nuisible.

Dans la forme de rhinite hypertrophique, le Dr Lefferts propose l'ablation du tissu surabondant avec le serre-nœud ou sa destruction par les caustiques, tels que l'acide nitrique, acétique ou chromique. Le galvano-cautère est réservé pour les cas d'opiniâtreté exceptionnelle. L'auteur ne mentionne pas les bougies médicamenteuses nasales que cependant je trouve de la plus grande utilité, dans ma propre pratique, dans tous les cas, sauf les plus graves. Si le malade a la patience de persévérer suffisamment dans leur usage, j'ai rarement occasion d'employer un traitement plus vigoureux. Dans les rhinites fétides, le Dr Lefferts a surtout confiance dans les pulvérisations détersives ; si les croûtes ne peuvent être balayées, il recommande de les retirer avec la pince, procédé qui me semble inutilement violent. Ne vaudrait-il pas mieux détruire les masses par la pepsine? Ceci, on doit le remarquer, n'est encore qu'une hypothèse car mon expérience personnelle là-dessus est encore trop peu étendue. Dans un ou deux cas, où cependant je l'essayais, le résultat fut très satisfaisant. Le Dr Lefferts emploie des insufflations stimu-

lantes de sanguinaria, de galanga, d'acide salicylique, d'iode, quand la membrane muqueuse a été nettoyée à fond et bien lavée. Les deux premiers médicaments nommés semblent être les favoris de nos confrères américains; pour cette raison, je les ai expérimentés pendant quelque temps et dans beaucoup de cas. Je n'ai pu qu'observer qu'ils ne produisaient aucun effet autre qu'une sensation de douleur brûlante pendant de longues heures, quelquefois.

On peut voir, d'après cette analyse, que le traité du Dr Lefferts, quoique n'ayant guère moins de cinquante pages, est éminemment pratique d'un bout à l'autre. Dans ce siècle de lourdes monographies, un manuel de cette sorte est un bienfait pour les étudiants et rien moins qu'une lecture agréable pour le praticien occupé, qui y trouverait ce dont il a besoin et sans difficulté pour le chercher.

MORELL MACKENZIE.

---

## PRESSE FRANÇAISE. — SOCIÉTÉS SAVANTES FRANÇAISES.

**Irritation laryngienne expérimentale suivie d'anesthésie, sans sommeil et avec conservation parfaite de l'intelligence, des mouvements volontaires, des sens et de la sensibilité tactile**, par Brown-Séquard. (*Académie des sciences,* séance du 2 mai 1885.)

Expériences entreprises par l'auteur, depuis 1882 et faisant entrevoir la possibilité de trouver un procédé permettant aux médecins et chirurgiens de produire une anesthésie semblable à celle du chloroforme et de l'éther, mais avec conservation de l'intelligence, des mouvements et de la sensibilité. Parmi les agents d'irritation du larynx, l'acide carbonique et le chloroforme en vapeur sont les plus puissants, à la condition que ces substances ne pénètrent pas dans les poumons, car leur passage dans le sang, amène l'apparition concomitante du sommeil. Le chlorhydrate de cocaïne, injecté en solution au 1/10e et à la dose de 10 à 15 gouttes, sous la muqueuse laryngienne, amène aussi cette analgésie spéciale.

Chez les animaux qui ont été sommis à une irritation laryngée depuis plusieurs jours, les plaies antérieures à l'analgésie ou faites pendant sa durée sont susceptibles de conserver de l'insensibilité pendant huit et dix jours et même davantage. On peut même, grâce à cette analgésie absolue, faire sans douleur une brûlure profonde ou une galvanisation énergique. Les sensibilités tactile, musculaire et sensorielle ne sont pas intéressées.

L'auteur reconnaît, il est vrai, que l'application de ces faits à l'homme présente de grandes difficultés, bien que lui-même soit parvenu, par un procédé spécial d'inhalation, à vaincre partiellement cette difficulté et ait déterminé de l'analgésie complète de la peau et la cessation pendant deux jours de douleurs de cause très diverses. A. G.

**Des ganglions intra-rocheux du nerf auditif,** par G. Ferré. (Note présentée par Vulpian, *Académie des sciences*, 24 mars 1885.)

Ces ganglions sont au nombre de trois : l'un est situé sur le nerf vestibulaire (ganglion de Scarpa), le deuxième sur le faisceau externe de l'éventail du nerf cochléaire, le troisième est disposé en spire tout le long de la lame spirale : c'est le ganglion de Rosenthal ou de Corti. Tous les filets issus du nerf auditif passent donc par une couche de cellules ganglionnaires. Cette couche est unique, on ne trouve pas de cellules nerveuses ganglionnaires dans les terminaisons de l'auditif. Les trois ganglions nerveux forment ainsi une zone de cellules analogues à l'une de celles que l'on trouve dans la rétine, probablement à celle des cellules multipolaires.

A. G.

**Contribution à l'étude des érosions, dites catarrhales, et de leur rapport avec la tuberculose du larynx,** par le Dr T. Hering, chef de service à l'hôpital Saint-Roch, à Varsovie. (*Revue mensuelle de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*, n° 5, 1er mai 1885.)

Mémoire d'une grande importance clinique, appuyé sur

un ensemble de 10 cas, dont un est celui de l'auteur lui-même. Ces ulcérations, qui surviennent dans le cours d'une laryngite catarrhale sont tellement difficiles à reconnaître de celles que causent la tuberculose surtout et la syphilis, que le pronostic est influencé par ces hésitations, et l'auteur lui-même, qui a été atteint de cette affection, avait été considéré comme tuberculeux par des spécialistes très expérimentés.

Leur siège de prédilection est sur la muqueuse de la région aryténoïdienne et sur les apophyses vocales; l'auteur suppose que le séjour des sécrétions formées en abondance sur la muqueuse hypertrophiée et retenues entre les plis de cette muqueuse favorise la formation des ulcérations. En même temps, l'on observe l'existence d'une pharyngite, qui souvent a précédé et causé la lésion laryngienne.

Ces érosions sont rondes, ovales, quelquefois même allongées, plates, à fond grisâtre; les bords sont rouges, élevés, et le fond se recouvre de squames épithéliales.

Presque tous les malades étaient du sexe masculin. Chez trois sur dix on constata des signes de bronchite suspecte. La durée de l'affection a varié de onze jours à trois mois, la moyenne est de six semaines. L'auteur n'a jamais constaté de récidive. Après la guérison, la voix revenait claire et forte.

L'auteur s'attache ensuite à reconnaître ces ulcérations de celles que cause la tuberculisation et, en dehors des signes rationnels fournis par l'état général, il pense que l'examen des sécrétions des parties ulcérées est seul décisif. La présence des bacilles est donc l'unique moyen diagnostique.

L'aspect des deux variétés d'ulcération diffère peu; toutefois, chez les tuberculeux, on constate des lésions qui n'accompagnent guère les ulcérations bénignes du catarrhe, telles que végétations et granulations plus ou moins volumineuses.

Les signes provoqués par ces ulcérations sont variables suivant leur étendue et l'irritabilité des sujets. Ce sont de la brûlure, de la sécheresse, de la dysphagie, une sensation de corps étranger, un besoin incessant et fatigant de cracher; les matières rejetées sont peu abondantes et ont la forme de

petites boules muqueuses ou muco-purulentes, quelquefois striées de sang. La voix est rauque, et peut disparaître complètement, soit par suite des efforts des malades, ou de l'extension de la laryngite.

Le traitement est très simple : il faut que le malade parle peu et qu'il évite d'ingérer tout aliment ou toute boisson qui puisse causer de la douleur au passage. On évitera tout pansement intra-laryngien caustique ou même simplement astringent; il faudra recommander les inhalations et pulvérisations de vapeurs d'eau tiède bromurée ou carbonatée; ce traitement anodin suffira toujours.

En somme, étude clinique consciencieuse d'une affection niée par beaucoup, et peut-être moins rare qu'on ne l'a pensé jusqu'ici. A. G.

**Hypertrophie de la muqueuse du cornet inférieur des fosses nasales. Sa nature et son traitement**, par TERRILLON. (*Progrès médical*, 16 et 23 mai 1885.)

Dans la première partie l'auteur décrit les signes physiques de cet épaississement dont le siège peut être non seulement à la partie antérieure mais dans les cornets et souvent à l'orifice postérieur. Les résultats sont de la dyspnée, l'obligation de respirer la bouche ouverte, la sécheresse du pharynx et de la surdité par suite de l'absence presque complète de passage de l'air dans la trompe.

Dans la deuxième partie, M. Terrillon étudie la structure de ce tissu pathologique, dont l'examen histologique fait au laboratoire du Collège de France montre la formation d'un tissu embryonnaire très abondant et l'atrophie des vaisseaux, des glandes et de l'épithélium. C'est surtout dans l'hypertrophie antérieure que cette atrophie du tissu vasculaire est plus évidente, l'arrière du tissu pathologique est plus gorgé de sang.

Suit ensuite l'énumération des procédés opératoires et leur critique, résection avec l'instrument tranchant, le serre-nœud et l'anse galvano-caustique; cette dernière, dit l'auteur, ne pouvant être appliquée qu'après anesthésie. A. G.

**Spasme respiratoire provoqué par un simple attouchement sur la muqueuse du conduit auditif**, par le Dr PAUL JOSSO. (*Gazette médicale de Nantes*, 9 mai 1885, p. 101).

Accès d'asthme survenant chez un malade chaque fois qu'en procédant à l'extraction de bouchons de cérumen, on touchait avec l'instrument la muqueuse du conduit auditif. A. G.

**Migration d'un corps étranger du conduit auditif externe dans l'arrière-cavité des fosses nasales, par la caisse et la trompe d'Eustache**, par le Dr LALLEMAND, médecin militaire. (*Gazette des hopitaux*, 2 juin 1885).

Un jeune soldat, après une chute sur une couche de sable, sentit, le lendemain, qu'il ne pouvait se moucher sans éprouver une vive douleur dans l'oreille gauche, qui augmenta d'intensité les jours suivants. Des tentatives d'extraction n'aboutirent à aucun autre résultat qu'à des douleurs vives suivies de syncope. Le malade sentait remuer le corps étranger. Il ne tarda pas à voir apparaître un gonflement du conduit auditif, suivi d'écoulement purulent, de douleur mastoïdienne, d'amygdalite double et de surdité (15 jours après l'accident); les douleurs s'irradiaient dans toute la face et empêchaient le malade de dormir. On constata aisément le passage de l'air par le tympan en faisant faire une forte expiration. Les douleurs finirent par se calmer sous l'influence de lavages émollients et la suppuration se tarit à peu près; on put alors constater la cicatrisation de la perforation de la membrane du tympan, sous la forme d'une tache grisâtre s'étendant du centre à la partie antéro-inferieure de la circonférence. L'ouïe est abolie à gauche. Tout à coup, 45 jours après le début des accidents, le malade éprouve une sensation profonde de pesanteur et de gêne, au niveau de la racine du nez, il a une épistaxis de 1/4 d'heure de durée, et dans les efforts qu'il fait pour se moucher, il sent comme une déchirure et rend dans son mouchoir une petite pierre de la grosseur d'un grain de blé pesant 45 centigrammes. Depuis, la douleur a disparu, mais la surdité est complète du côté gauche. A. G.

**Des opérations palliatives dans le traitement des polypes naso-pharyngiens,** par le professeur Trélat. (*Gazette des hôpitaux*, 23 avril 1885.)

Dans une leçon faite à l'hôpital de la Charité, le professeur Trélat fait observer, à juste titre, que cette affection, particulière à l'enfance et à l'adolescence, récidive assez aisément tant que dure cette période de la vie ; il est inutile alors de pratiquer des mutilations énormes de la face pour arriver à l'extirpation complète ; des extirpations d'urgence d'une grande partie des tumeurs, en s'aidant au besoin d'une division du voile du palais, rempliront par conséquent tout aussi bien le but, car la réitération de ces opérations n'aura guère d'inconvénient et elle permettra de suffire pour la guérison définitive, jusqu'au moment où la nature arrêtera d'elle-même le travail morbide. A. G.

**Ulcérations du pharynx, dans le voisinage du larynx, survenues dans le cours d'une rougeole infectieuse,** par E. Lepage. (*Société anatomique de Paris*, 21 nov. 1884).

L'examen nécroscopique montra l'intégrité à peu près complète du larynx, mais à la face postérieure du pharynx on voit des ulcérations de dimension variable, à fond grisâtre ; l'examen microscopique ne révéla ni épithélium, ni derme au niveau des ulcérations. L'auteur se demande si ces ulcérations ne pourraient pas être, au point de vue étiologique, rapprochées de celles du frein de la langue, qui se montrent dans le cours de la coqueluche.

*Ne pourrait-on pas plutôt admettre, conformément aux recherches du professeur Cornil, exposées dans le précédent numéro, que ces ulcérations ont été provoquées par la chute et le séjour de microbes venant de la cavité buccale?*

A. G.

**Cathétérisme de l'œsophage, ayant déterminé la mort,** par Guyot. (*Société médicale des hôpitaux de Paris*, séance du 24 avril 1885).

Le Dr Guyot cite le cas d'un de ses malades qui, à la suite

d'un cathétérisme pratiqué par Krishaber aurait eu des accidents de néphrite infectieuse. A ce propos, Guyot prétend que cette opération devrait toujours être précédée de l'ingestion de sulfate de quinine pendant 4 jours, à la dose de 0,60 centigrammes. A. G.

**Des spasmes œsophagiens causés par une gastrite chronique**, par Péter, professeur à la Faculté de Paris. (*Gazette des hôpitaux*, samedi, 27 juin 1885).

Sujet fort intéressant traité par le savant professeur, dans une leçon clinique faite à la Charité et qui intéressera certainement les lecteurs de cette revue spéciale. Il s'agit d'individus atteints de gastrite chronique et chez lesquels, après l'apparition de douleurs abdominales, survinrent des vomissements, qui se produisaient aussitôt que les malades venaient d'avaler des aliments, surtout liquides. En même temps que le traitement nécessité par l'état de l'estomac, le professeur Péter a pu triompher de ces douleurs et de ces vomissements par le cathétérisme de l'œsophage, pratiqué jusqu'à l'intérieur de l'estomac.

La sonde était retirée aussitôt et alors les malades pouvaient, non seulement avaler presque tous les aliments, mais les garder à peu près dans leur totalité. Le cathétérisme devra être prolongé quelque peu ou tout au moins repris, en cas de besoin. Péter recommande encore de boire beaucoup à la fois, plutôt qu'à petits coups, pour éviter les régurgitations. A. G.

**Stomatite gangréneuse. — Septicémie buccale**, par V. Galippe. (*Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie* de Cornil, 21 mai 1885.)

Bien que ce sujet s'écarte de ceux qui sont traités habituellement dans ce recueil, nous devons rappeler que la gangrène du larynx a été causée par la migration des produits infectieux de la bouche, comme cela a eté démontré par le professeur Cornil et analysé par nous dans le dernier numéro. Ces complications peuvent s'étendre au pharynx et

Galippe critique très judicieusement le mode de traitement employé par la plupart des médecins, de chlorate potasse, borate de soude, bicarbonate de soude ingérés sous forme de pastilles. Cette préparation est repoussée par l'auteur, qui recommande l'emploi de ces médicaments, mais sans mélange de sucre et d'amidon, et l'usage des lotions déversives au sublimé et à l'acide phénique, dont l'action parasiticide est absolument indiquée dans ces cas. A. G.

**De la pseudo-méningite des jeunes sourds-muets. — De la surdi-mutité par otopiésis (compression auriculaire)**, par le Dr Boucheron, ancien interne des hôpitaux. (*Revue de médecine*, 10 mai 1885.)

Nous trouvons sous ce titre, dans la *Revue de médecine* (numéro du 10 mai 1885), une étude intéressante et travaillée d'une complication grave des otites moyennes dans le premier âge, c'est-à-dire la destruction des nerfs labyrinthiques comprimés, le liquide qui les entoure étant refoulé par l'enfoncement de la platine de l'étrier.

Les formes cliniques de l'otite moyenne sont variables; tantôt elle s'accompagne de phénomènes généraux graves, convulsions, coma, fièvre; on pourrait croire à une méningite si dans l'otite il n'y avait toujours surdité plus ou moins marquée, et, signe pathognomonique, si la douche d'air ne dissipait les symptômes alarmants.

D'autres fois les accidents débutent sans tapage, lentement ou brusquement dans les premiers mois ou les premières années de la vie.

L'enfant qui était vif, animé, devient triste, irritable, il n'entend plus; n'apprend pas à parler, et s'il parlait déjà, perd le peu qu'il avait appris; en tout cas il devient sourd-muet. Et cela s'accomplit sans bruit, sans éclat, sans phénomènes convulsifs ni fièvre, de telle sorte que l'on serait tenté de croire ces enfants sourds-muets de naissance, tandis que leur surdi-mutité est bien véritablement acquise et consécutive à une otite moyenne.

Quelle qu'ait été la marche des accidents, les enfants sont

sourds à un degré proportionnel à la lésion de l'oreille interne, fait de la compression. Chez presque tous on trouve les membranes excavées et les catarrhes naso-pharyngien et tubaire, causes primordiales de tous les accidents. On sait avec quelle fréquence la surdi-mutité se rencontre chez les enfants issus d'unions entre consanguins. Ces malheureux sont comme le confluent des inflammations naso-pharyngiennes et tubaires diathésiques de leurs ascendants, bien plutôt que des dégénérés.

Quant au pronostic et au traitement de l'affection, on peut dire que le premier dépend en grande partie du second, qui consiste surtout dans le traitement du catarrhe naso-pharyngien et dans l'usage de la douche d'air.

Au sujet de cette dernière, qu'il nous soit permis de faire de grandes réserves sur la méthode employée par M. Boucheron. Il a recours à l'anesthésie chloroformique pour pratiquer le cathétérisme de la trompe d'Eustache et réserve la *Politzeration pour la fin du traitement.* La proposition, à mon sens doit être réservée, le cathétérisme de la trompe devant être *exclusivement réservé* pour les cas où la douche de Politzer a été sans effet. Les malades y trouvent le double profit de pouvoir continuer le traitement chez eux, sous la surveillance toutefois du médecin, et d'éviter le cathétérisme répété, opération toujours pour le moins fort désagréable. Pour ce qui est du cathétérisme à l'aide de *l'anesthésie chloroformique,* je crois que c'est grossir démesurément une bien petite opération et s'exposer à lui donner de bien graves conséquences.

La partie la plus intéressante du travail de M. Boucheron est celle qui a trait à l'anatomie et à la physiologie pathologiques. Les expériences sur les chiens sont des plus curieuses, mais malheureusement négatives. A ce propos qu'il me soit permis de regretter que M. Boucheron ne les ait pas multipliées et variées; peut-être eût-il pu élucider, par l'anatomie pathologique, les lésions que la compression détermine dans les nerfs acoustiques. L'auteur qui est en même temps un oculiste distingué met en parallèle la compression des nerfs labyrinthiques dans l'otopiésis, et celle du nerf optique dans le

glaucome, parallèle pleinement justifié d'ailleurs ; mais je m'étonne qu'il se soit laissé aller à l'interprétation ultra-physiologique des phénomènes convulsifs qui accompagnent parfois l'otite moyenne. Je ne sache pas que le glaucome ait jamais causé des accidents comateux ou épileptiformes et cependant pourquoi le nerf optique ne serait-il pas, au même titre que le nerf auditif, l'origine des réflexes incriminés ? Cette application de la physiologie à la pathologie est séduisante, mais expose à des hardiesses.

Ce chapitre, très étudié, renferme encore la description, malheureusement trop courte, de préparations provenant des animaux en expérience. La relation détaillée des lésions observées eût certainement été du plus grand intérêt.

En publiant ce travail dans la *Revue de médecine*, M. Boucheron a fait œuvre utile et profitable ; d'une part il vulgarise des faits encore insuffisamment connus ; d'autre part il fait connaître les résultats d'expériences que fort peu de personnes, si je ne m'abuse, ont tentées avant lui. H. C.

**Des troubles auditifs par détonation d'armes à feu. — Contribution à l'étude de l'otopiésis (compression auriculaire des adultes)**, par le Dr Boucheron (Paris). (*Revue mensuelle de laryngologie, d'otologie*, etc., numéro du 1er mai 1885.)

Le travail dont on va lire le court résumé fait pendant à celui qui vient de paraître dans la *Revue de médecine*, sur l'otopiésis des jeunes sourds-muets.

Chez les gens qui entrent dans les cloches à plongeur, la compression de l'air détermine les troubles de l'enfoncement du tympan, si la trompe est obstruée. On peut y obvier en faisant des mouvements de mastication qui entr'ouvrent l'orifice pharyngien de la trompe et permettent à la pression intra-tympanique de se mettre en équilibre avec la pression atmosphérique. Des insufflations dans la caisse font également disparaître les accidents.

Assez fréquemment on rencontre des surdités survenues chez des gens qui ont fait usage des armes à feu. Chez eux,

au moment où est survenu l'accident, il y avait obstruction tubaire; l'ébranlement de l'air ambiant a amené la compression brusque de celui qui est enfermé dans la caisse de la compression des nerfs labyrinthiques.

Si la lésion est légère, il y a anesthésie acoustique transitoire; si elle est plus intense, les filets nerveux sont détruits et l'anesthésie acoustique est définitive.

Chez les gens qui sont exposés à des explosions ou à des bruits analogues, tels que les chaudronniers, on rencontre des accidents de même nature, mais seulement encore quand il y a obstruction des trompes.

La thérapeutique préventive consiste à recommander aux artificiers, artilleurs, etc., de faire quelques mouvements de déglutition avant de s'exposer aux explosions violentes; en agissant ainsi ils permettent l'entrée de l'air dans la caisse. La thérapeutique curative consiste dans des insufflations d'air dans la caisse pour ramener la membrane à sa position normale et faire cesser la compression. H. C.

**Deux cas de surdité unilatérale complète, survenue a la suite des oreillons,** par le Dr Ménière. (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 2 avril 1885.)

Dans ces deux faits, la surdité apparut sans qu'on ait pu observer de phénomènes cérébraux. Le Dr Ménière suppose que, dans tous les cas de surdité consécutive aux oreillons, la cause réside toujours dans une lésion des méninges dont les symptômes peuvent être quelquefois tellement courts, surtout s'ils ont éclaté le soir et la nuit, qu'ils ont échappé à l'attention de l'entourage.

Ainsi l'auteur a observé des cas d'enfants devenus sourds-muets entre un an et cinq ans, et chez lesquels les accidents cérébraux ont apparu brusquement pendant la nuit et se sont dissipés rapidement : dès le matin tout avait cessé; le fait avait coïncidé quelquefois avec le travail de la dentition.

A. G.

**Des kystes osseux de la cavité nasale**, par le D[r] Bayer, de Bruxelles. (*Société française de laryngologie et d'otologie*, séance d'avril 1885.)

Affection excessivement rare, du moins dans la cavité nasale, puisque Zuckerkandl, dans son anatomie normale et pathologique de la cavité nasale des sinus pneumatiques, ne l'y décrit pas, pas plus, du reste, que Bardeleben.

L'auteur divise ces kystes en uniloculaires et pluriloculaires. Le cas qui a fait l'objet de son mémoire est un kyste multiloculaire, qui provoqua de la dyspnée, du ronflement pendant la nuit, et obligeait la malade, âgée de 25 ans, à tenir toujours la bouche béante. Enfin survint du gonflement de l'angle interne droit de l'œil.

La tumeur siège à droite, on l'aperçoit à un ou deux centimètres de l'orifice du nez; elle est ronde, remplit la narine, et dévie la cloison gauche. La muqueuse qui la recouvre est normale et lisse, on voit des vaisseaux à sa surface.

Bayer pratiqua la ponction avec le galvano-cautère à plusieurs reprises; le liquide était jaune, visqueux, teinté de sang; après une injection irritante de chlorure de zinc, très douloureuse, la guérison se produisit.

Un peu plus tard des phénomènes graves d'exophtalmie du côté droit ramenèrent la malade, chez laquelle on constata l'existence de petits kystes des cornets moyen et supérieur, kystes superposés, et qui furent opérés par la galvanocaustique; mais l'exophtalmie ne disparut que longtemps après, quand on eut ponctionné un kyste du maxillaire supérieur communiquant avec l'antre d'Highmore. A. G.

**Du pronostic et du traitement du coryza atrophique ou ozène**, par le D[r] E.-J. Moure. (Communication faite à la *Société d'otologie et de laryngologie de Paris*, séance du 2 avril 1885.)

Après avoir rapidement rappelé différentes théories sur l'ozène et se basant sur l'évolution naturelle de cette maladie

qui très souvent tend d'elle-même à la guérison, M. Moure formule ses idées sur sa nature.

L'hypothèse la plus vraisemblable à son avis est celle qui fait de l'ozène une affection de la muqueuse produisant l'hypersécrétion glandulaire d'abord, puis comme conséquence l'hypertrophie et finalement l'atrophie de la muqueuse et même des cornets.

M. Moure insiste sur la possibilité d'obtenir la guérison et dit en avoir observé plusieurs exemples persistant depuis une et même plusieurs années.

Le traitement qui doit être fait régulièrement et longtemps consiste dans l'usage de la douche de Weber avec de l'eau tiède additionnée de l'une des substances suivantes : acide phénique, chloral, salicylate de soude, chlorure de sodium ou d'eau de mer coupée de 1/2 ou 1/3 d'eau douce. Il joint à ce traitement l'usage de l'huile de foie de morue et de l'iodure de potassium. H. C.

**Syphilis tertiaire tardive du larynx et de la trachée,** par le Dr Delie (d'Ypres). (*Société française de laryngologie et d'otologie*, séance du 2 avril 1885.)

L'auteur cite un cas d'accidents laryngiens survenus plus de vingt ans après l'infection et qui amenèrent des accès de suffocation très inquiétants. Le larynx était presque obturé par une véritable tumeur d'une des bandes ventriculaires; de plus il était rempli de végétations et d'ulcérations qui, même après la disparition de la principale tumeur, empêchaient de distinguer les cordes vocales inférieures. La disparition de la plupart de ces accidents se produisit sous l'influence de pansements d'iodoforme, projeté au moyen des sondes de Schrœtter. A. G.

## Société française d'otologie et de laryngologie.

(Séance du jeudi, 2 avril 1885).

A 8 heures et demie, M. Moura ouvre la séance et invite les membres présents à procéder à l'élection d'un président pour la séance.

M. Urban Pritchard est élu président de la séance et remercie l'assistance.

1° La parole est donnée à M. Ménière. — Deux cas de surdité causée par les oreillons.

M. Ménière pense que, dans les faits qu'il rapporte ,la surdité peut avoir été causée par une lésion méningitique.

M. Moura fait observer que, dans les observations de M. Ménière, les troubles vertigineux ne sont pas mentionnés. L'anatomie pathologique seule pourra déterminer s'il s'agit de méningites, comme le pense M. Ménière.

M. Ménière. — Dans beaucoup de cas de surdi-mutité, j'ai retrouvé des traces de convulsions pendant l'enfance, convulsions qui peuvent avoir été causées par des méningites dont la surdité peut fort bien être le résultat. Dans ces cas, aucun symptôme labyrinthique ne dévoile des lésions de l'oreille interne.

M. Miot se demande si les symptômes rapportés par M. Ménière à des méningites n'auraient pas été causés par de la congestion labyrinthique.

2° M. Garel lit une observation d'abcès aigu retro-laryngien avec pneumonie double.

3° M. Delie. — Syphilis tertiaire tardive du larynx, traitée par les applications d'iodoforme.

M. Coupart demande si l'on a institué un traitement général.

M. Delie. — Ma malade n'a fait aucun traitement général ; l'intervention thérapeutique a été limitée aux applications d'iodoforme.

4° M. Bayer, de Bruxelles. — Sur un cas de kystes osseux des sinus frontaux (lu par M. Moura). — Traitement par la ponction avec le galvano-cautère et les cautérisations au chlorure de zinc; guérison.

5° M. Moura. — A. Rôle du muscle crico-thyroïdien antérieur.

6° B. — Nature musculaire du ligament suspenseur de l'isthme du corps thyroïde.

7° M. Baratoux. — Syphilis de l'oreille externe (gomme du tympan). (*Sera analysé dans le prochain numéro.*)

8° COMMUNICATION. — Etats laryngiens rentrant dans les cas d'atonie laryngienne, d'irritation et de catarrhe, par M. Sénac-Lagrange. (*Sera analysé dans le prochain numéro.*)

M. MOURA relève deux points de la communication de M. Sénac-Lagrange. D'abord à propos du *hemmage;* ce symptôme n'est nullement pathognomonique des inflammations laryngées.

D'autre part la sécrétion en paquets, en globules, en perles, empesée, ne peut pas non plus être attribuée au larynx, bien au contraire; elle vient d'ailleurs et surtout de la trachée.

La sécrétion du larynx a de tout autres caractères; en particulier elle est filante et non globuleuse.

M. SÉNAC-LAGRANGE fait observer que son intention n'a point été de donner au hemmage la portée d'un symptôme laryngé et reconnaît qu'il se produit surtout dans les inflammations du pharynx.

M. MOURA demande si l'hémorrhagie dont il est question dans le mémoire de M. Sénac-Lagrange était bien d'origine laryngée, ou bien si elle ne provenait pas d'un point plus reculé, du poumon, et à ce propos fait remarquer que les hémorrhagies laryngées sont extrêmement rares.

M. SÉNAC-LAGRANGE. — Dans le cas dont il s'agit, le diagnostic d'hémorrhagie laryngée a été porté par des sommités médicales, par des professeurs de Paris, lesquels, ayant ausculté les poumons, en ont déclaré l'intégrité.

M. COUPART rapporte un fait intéressant d'hémorrhagie laryngée.

Il s'agissait d'une personne qui vint le consulter au sujet d'une affection laryngée.

A l'examen du larynx, M. Coupart constate la présence d'une petite tumeur de la région sous-glottique, dont les caractères objectifs lui font porter le diagnostic d'angiome.

Peu après, le malade se présente de nouveau chez M. Coupart qui constate alors que la petite tumeur s'est affaissée, a disparu; à son point d'implantation on ne trouve plus qu'une petite érosion. Alors seulement le malade raconte que la veille il a eu une hémoptysie assez abondante.

M. MOURA affirme de nouveau l'opinion qu'il a déjà

émise au sujet de l'extrême rareté des hémoptysies laryngées.

Puis passant à un autre point de la communication de M. Sénac-Lagrange, il s'étonne de ne pas voir mentionnées les altérations qui, dans les cas d'aphonie dont il s'agit, existaient certainement du côté du larynx, car toujours, dans les cas d'aphonie, le laryngoscope a dénoté la présence des causes de cette aphonie.

M. Gouguenheim n'admet pas comme démontrée cette proposition et rappelle que souvent il a eu à examiner des malades complètement aphones, chez lesquels le laryngoscope ne dénotait la présence d'aucune altération du larynx. Il est vrai que dans ces cas, au moment où l'on fait faire l'intonation pour examiner l'organe, il se produit un peu de son, mais il ne dure pas, et dans les conditions normales de la vie, dans la conversation ordinaire, le malade est complètement aphone.

M. Moura fait observer que dans ces cas il y a anémie générale ou troubles de l'innervation des muscles.

M. Gouguenheim. — Je reconnais avec M. Moura que l'anémie peut être la cause de l'aphonie; mais ce que j'ai surtout voulu faire ressortir, c'est que, contrairement à l'opinion émise par M. Moura, il existe certains cas d'aphonie dans lesquels l'examen laryngoscopique fait avec le plus grand soin ne dévoile aucune anomalie, aucune lésion dans le larynx.

M. Moura. — Je sais bien que la présence du miroir laryngien dans la gorge détermine, chez les aphones, la production d'un son, comme l'a dit M. Gouguenheim; mais je crois que chaque fois que les cordes vocales inférieures arrivent au contact, il y a production d'un son; dans le cas contraire, il y a aphonie et le laryngoscope dévoile l'existence de l'altération laryngée. D'ailleurs, s'il n'en était pas ainsi, l'examen du larynx perdrait beaucoup de son importance, et le laryngoscope beaucoup de sa valeur.

M. Sénac-Lagrange affirme avoir vu des aphones sans lésion laryngée.

M. Gouguenheim répondant à M. Moura, fait observer

qu'il y a toute une classe de malades chez lesquels les cordes arrivent parfaitement au contact, sont parfaitement tendues et qui cependant ne peuvent émettre aucun son. Ce sont des hystériques. Chez elles, le laryngoscope ne dénote aucune altération du larynx et cependant elles sont complètement aphones. Dans ces cas, il y a probablement un excès de tension des cordes et c'est par suite de cet excès de tension, de cette sorte de contracture que les cordes n'entrent pas en vibration; mais il est bien certain que dans ces cas le laryngoscope ne décèle aucune altération du larynx pouvant expliquer l'aphonie. C'est là un fait hors de doute.

La séance est levée à 10 heures un quart.

---

## PRESSE ÉTRANGÈRE. — SOCIÉTÉS SAVANTES ÉTRANGÈRES.

**Les maladies d'oreilles dans le diabète sucré**, par le Dr Kirchner. (Tirage à part du journal *Monatschrift für Ohrenheilkunde*, n° 12, 1884.)

Dans le cours du diabète, il n'est pas rare d'observer les symptômes d'une otite catarrhale passagère. Cette affection est, le plus souvent, consécutive au catarrhe naso-pharyngien, auquel les diabétiques sont ordinairement sujets. Elle peut résulter aussi, surtout chez les individus âgés, des troubles de la circulation dus à la sclérose artérielle. Le peu de vitalité des tissus des diabétiques explique la facilité avec laquelle se produisent, chez eux, les inflammations purulentes et les ravages étendus et rapides qui en sont la conséquence.

Dans un travail sur cette question, M. Kirchner rapporte l'observation suivante :

Le malade est un homme de 22 ans, qui, le 5 novembre 1883, entra à l'hôpital avec un diabète bien caractérisé. L'amaigrissement était déjà considérable; le cœur et les poumons paraissaient sains. Il ne se plaignait d'aucune souffrance d'oreille. Le 6 février seulement, il survint brusquement une violente douleur dans l'oreille droite. Les deux

conduits externes étaient le siège d'une rougeur intense. La membrane du tympan, du côté droit, était injectée et renflée comme une poche remplie de pus, ce qui nécessita l'exécution de la paracentèse.

On trouva, en outre, dans le canal auditif, à gauche, des amas de champignons.

L'écoulement purulent persista, sans diminuer d'abondance, malgré l'emploi des antiseptiques et des astringents. L'ouïe s'affaiblissait de plus en plus, mais la douleur avait disparu.

Quatre semaines environ après le début des douleurs d'oreille, le malade rejeta, pendant quelques jours, des crachats muco-purulents. On n'y trouva point de bacilles de la tuberculose.

Deux semaines plus tard apparut une légère rougeur au niveau de l'apophyse mastoïde gauche. A la pointe de l'apophyse, on remarquait du gonflement qui se propageait en bas vers la mâchoire inférieure. Pas de fluctuation, ni de douleur prononcée.

Pour ne pas laisser au pus le temps de fuser dans la gaine des vaisseaux du cou, je perforai l'apophyse et appliquai un pansement antiseptique. Deux jours après cette opération, la température s'éleva à 38°,2, les bords de la plaie avaient un mauvais aspect, le pus était séreux; dans la plaie les tissus étaient en décomposition. Cinq jours après l'opération, le malade succomba.

*Autopsie.*—Suppuration du sinus transverse, pâleur remarquable de la dure-mère et de la pie-mère. Cerveau et cervelet fermes, mais infiltrés. Poumon droit libre, sans exsudats; poumon gauche adhérent; dans le lobe inférieur on trouve une collection purulente et un infarctus hémorrhagique. Ces lésions du poumon paraissent avoir été provoquées secondairement par le processus morbide de l'oreille. Les deux temporaux présentaient de vastes destructions du tissu osseux.

A droite, la membrane du tympan très épaissie, était traversée, dans sa moitié postérieure, par une fente de deux millimètres de longueur; la caisse était remplie d'un pus

épais, la muqueuse était gonflée et remplissait toute la cavité. L'apophyse mastoïde était transformée en une vaste caverne unique.

La fosse sigmoïde était, à partir du bord supérieur du rocher, perforée dans toute sa longueur, de sorte que le sinus transverse était en rapport direct avec le foyer purulent. Le sommet de l'apophyse présentait également une perforation. A gauche, les altérations étaient presque aussi étendues.

Il y a lieu de remarquer que le processus inflammatoire s'est passé presque sans fièvre. Ce phénomène paraît être fréquent chez les diabétiques, fait important non seulement pour la chirurgie générale, mais aussi pour la pratique otologique.

Faut-il pratiquer sur les diabétiques, dont la nutrition est déjà si déprimée, des opérations comme celle qui vient d'être décrite ? La réponse à cette question ne saurait être uniforme pour tous les cas. Il faut obéir à l'indication qui résulte de l'état du malade que l'on traite.

D'une manière générale cependant, dans les cas de diabète à pronostic défavorable, on ne doit opérer que si l'indication en est urgente. CH. B.

**Observation d'un adénome du rocher**, par SAMUEL SEXTON, de New-York.

La série de symptômes débuta dans la dixième année, par la chorée. Plus tard il y eut de fréquentes attaques de vertige. A l'âge de vingt-cinq ans, il survint une hémiplégie du côté droit de la face, de la difficulté de la parole, et de la dysphagie, puis, deux ans après, de la surdité de l'oreille droite et des bourdonnements. Après cela le malade eut des pertes de connaissance et des accès d'humeur irritable.

A plusieurs reprises, l'oreille droite fut le siège d'affections douloureuses accompagnées d'otorrhée. Puis apparut une toux pénible, et successivement des céphalées et de la somnolence.

A 41 ans, le malade fut atteint d'une affection pulmonaire grave, avec expectorations fétides ; peu de temps aupara-

vant sa vue avait commencé à baisser sensiblement. Quand il entra en traitement chez moi, pour la première fois, il avait 43 ans. Son oreille gauche a été trouvée parfaitement saine du côté droit. La portion osseuse du conduit externe était remplie par des végétations d'une consistance ferme ; la paroi postérieure du canal était absente ; la membrane du tympan avait un aspect terne, mais elle était intacte.

En arrière et au-dessus du pavillon, il y avait une tumeur indolore et fluctuante, dont le contenu séro-sanguin fut évacué par une incision. En introduisant le doigt dans la tumeur, on sentait une masse molle, pulsatile, que l'on faisait facilement saigner.

L'acuité visuelle examinée à cette époque était normale, et tel était aussi l'état des nerfs optiques. De temps en temps il y eut des hémorrhagies abondantes par l'oreille. La jambe droite qui, depuis quelque temps déjà, était plus faible que l'autre, devint complètement paralysée.

Un abcès volumineux se forma au-dessous de la cicatrice de l'incision, dans la région mastoïdienne. Le malade devint complètement aveugle. Les artères rétiniennes étaient un peu plus étroites, les papilles étaient pâles, mais non atrophiées. La mort arriva dans la quarante-cinquième année.

A l'autopsie, on trouva tout le rocher droit, à l'exception du sommet, transformé en une tumeur dont la masse remplissait aussi l'oreille moyenne ; la membrane du tympan était néanmoins restée intacte.

L'examen histologique ne fut fait que longtemps après. La tumeur avait l'apparence d'un angiome, mais au microscope on reconnut qu'il s'agissait d'un adénome à cellules cylindriques, avec épanchements sanguins dans les canaux glandulaires, dilatés en ampoules ; cette tumeur, probablement, avait eu son origine, soit dans l'oreille moyenne, soit dans le labyrinthe ; elle ne provenait pas de la dure-mère.

CH. B.

**Surdité brusque consécutive aux oreillons**, par CONNOR.

M. L. Connor rapporte un nouveau cas de surdité survenue dans le cours des oreillons, et donne un résumé des cas

publiés jusqu'à ce jour, qui sont actuellement au nombre de trente et un. Il se résume ainsi : 1° Dans quelques cas rares, la parotide épidémique produit une surdité brusque ; 2° cette surdité s'accompagne le plus souvent de tous les signes d'une affection du labyrinthe; 3° cette affection débute parfois dans le limaçon, mais le plus souvent dans les canaux semi-circulaires ; 4° en raison de l'absence d'observation au début et de son traitement, on ne peut affirmer qu'il ne s'agit pas là de la transmission de l'affection des parotides au labyrinthe par l'oreille moyenne ; 5° l'histoire de quelques-uns des cas semble prouver qu'il doit en être ainsi ; 6° il sera donc très important d'examiner tous les cas de surdité, qui se produiraient dans le cours des oreillons, afin de résoudre la question ; 7° cette possibilité offre d'ailleurs la seule chance d'éviter la surdité, en faisant espérer qu'un traitement révulsif sauvera le labyrinthe ; 8° quant au traitement de l'affection labyrinthique, il n'a encore donné aucun résultat satisfaisant. (Revue de médecine, d'après *Am. Journ. of Med. science*, oct. 1884.) CH. B.

## Traitement mécanique de la surdité,
par le Dr Auguste Lucae.

M. Lucae a imaginé un nouveau procédé pour traiter les cas de surdité dus aux troubles de motricité de l'appareil propagateur du son, sans autres altérations de l'oreille externe ou moyenne. La nouvelle méthode consiste à ébranler la chaîne des osselets, en lui imprimant, du dehors, des secousses à l'aide d'un instrument. Celui-ci se compose essentiellement d'un stylet, dont l'extrémité est portée au contact de la courte apophyse du marteau, à travers la membrane du tympan. A cet effet, cette extrémité est creusée d'une petite cavité conique que l'on tapisse avec du coton. L'autre extrémité, celle qui est contiguë au manche de l'instrument, repose sur un ressort destiné à régulariser l'intensité du choc et à l'amortir dans une certaine mesure. Le stylet étant appliqué sur la courte apophyse, qui est reçue dans la cavité conique, on lui fait exécuter, par l'intermédiaire du manche,

des *mouvements de timbrage*. Ces mouvements se transmettent à toute la chaîne et à l'oreille interne. L'immobilité de l'appareil propagateur se trouve ainsi rompue artificiellement, et en répétant la manœuvre un nombre suffisant de fois, on finit par lui faire recouvrer sa mobilité primitive.

M. Lucae a traité de cette manière quarante-quatre malades. Sept seulement ne furent pas améliorés. Sur les trente-sept autres, l'auteur a obtenu des succès très encourageants. Tous ces malades avaient été antérieurement traités par des douches aériennes qui n'avaient donné aucun résultat.

Ce nouveau traitement nous paraît mériter d'être pris en très sérieuse considération.

Nous renvoyons pour plus de détails à l'article de M. Lucae, publié *in Archiv f. Ohrenheilkunde*, vol. XXI. CH. B.

**Aphonie due a l'alcoolisme chronique. Paralysie des crico-aryténoidiens latéraux**, par E.-C. MORGAN.

Le Dr E. C. Morgan, de Washington, publie dans le *Journal of the american medical association*, décembre 1884, un article qu'il a lu devant la section laryngologique de l'Association médicale américaine, et dans lequel il appelle l'attention sur l'obscurité qui entoure souvent les causes des paralysies du larynx. Il cite plusieurs cas, où il a été reconnu que l'alcool est capable de produire l'aphonie par intoxication du sang.

Deux observations tirées de la pratique personnelle de l'auteur viennent confirmer l'exactitude de cette manière de voir. M. Morgan conclut que l'aphonie alcoolique est plus fréquente que le petit nombre d'observations consignées dans la littérature pourrait le faire croire. CH. B.

**Trypsine employée pour dissoudre les fausses membranes diphthéritiques**, par CHAPIN. (*New-York med. Jour.*, 21 février 1885.)

Le Dr Chapin présente à la Société pathologique de New-York les poumons et les bronches d'un enfant de 3 ans qui a succombé à la diphthérie.

A plusieurs reprises, dans le cours de sa maladie, cet en-

fant a eu des accès d'étouffement qui ont été améliorés, et même guéris par des pulvérisations dans la gorge d'une solution de trypsine. Enfin l'enfant finit par succomber. A l'autopsie, on a trouvé les fausses membranes en partie dissoutes. Ce n'est donc pas leur présence qui a causé la mort, mais l'empoisonnement du malade.

Dans la discussion qui suit cette communication, le Dr J. Lewis Smith rapporte avoir obtenu, dans plusieurs cas, la désagrégation des fausses membranes par des vaporisations d'une solution aqueuse de suc pancréatique et de bicarbonate de soude.

Le Dr B. M. Van Syckel recommande également l'usage de la trypsine dans le même but. La trypsine est un des éléments du suc pancréatique. A une température de 37°, le suc pancréatique dissout son poids de fibrine dans un laps de temps qui varie de 5 à 10 minutes. Dans une solution de trypsine, les fausses membranes de la diphthérie deviennent transparentes et se ramollissent, ne laissant bientôt qu'un résidu de cellules et de bactéries. Le liquide prend une consistance mucilagineuse. Quand la fausse membrane est encore adhérente au tissu sous-jacent, l'action dissolvante est plus lente ; en aucun cas le tissu sain ne subit d'altération.

On doit employer la solution sous forme de « spray » tous les quarts d'heure, si l'état du malade le permet, et seulement pendant quelques instants. Le succès dépend de la fréquence des inhalations. M. Van Syckel emploie la solution suivante :

℞ Solution d'acide salicylique au 1/1000. — Cinquante centimètres cubes.

Extrait de suc pancréatique, 5 grammes.

Faire digérer au bain-marie à 37° pendant quatre heures; puis rendre la solution alcaline en y ajoutant du bicarbonate de soude.

Cette solution ne doit être faite qu'au moment de s'en servir, car elle est complètement altérée au bout d'une ou deux semaines. H. C.

**Hémorrhagie laryngée**, par ETHELBERT CARROLL MORGAN, A. B. M. D. (*Médical Record*, 21 mars 1885.)

Il s'agit d'un homme robuste, âgé de 36 ans, chanteur à l'Opéra, qui, en se rendant de sa loge sur la scène, fut brusquement pris d'un spasme de la gorge et d'un crachement de sang abondant. Les accidents avaient commencé par un enrouement et une toux légère, puis était survenue l'hémoptysie.

A l'examen laryngoscopique, le ventricule gauche et les cordes vocales apparurent recouverts de sang; mais après une vaporisation avec une solution aqueuse d'alun, l'auteur découvrit le point d'origine de l'hémorrhagie; il était situé sous la paroi ventriculaire gauche, tout près de la corde vocale correspondante à distance égale de chacune de ses extrémités. Un filet de sang s'écoulait de la muqueuse qui semblait absolument saine.

Traitement : Insufflation d'une poudre composée d'acides gallique et tannique par parties égales; et à l'intérieur : poudre d'opium et d'acétate de plomb. Garder le silence et sucer des fragments de glace.

Le lendemain, la voix était voilée. Un caillot obstruait le point d'origine de l'hémorrhagie. Trois jours après, il était désagrégé, et on apercevait une infiltration sanguine sous-muqueuse avec tuméfaction de la paroi ventriculaire. Quarante jours après l'accident, la teinte ecchymotique n'avait pas encore disparu; à cette époque, le malade avait retrouvé sa voix naturelle, mais on ne lui permit de chanter qu'au bout de trois mois.

Ce malade ne présentait aucun signe de tuberculisation pulmonaire. H. C.

**Rétrécissement de la trachée. Mort subite**, par JANEWAY. (*New-York, Pathological Society*, 25 mars 1885.)

Le Dr Janeway présente la trachée d'un enfant, rétrécie par la dégénérescence caséeuse des ganglions lymphatiques. L'un de ces ganglions se vida directement dans la trachée et l'obstrua. Cet accident fut suivi de mort subite. H. C.

**Laryngeal hœmorrhage (De l'hémorrhagie laryngienne)** par J.-W. Gleitsmann, assistant à la polyclinique de New-York dans le service des maladies de la gorge et des oreilles. (Extrait de *American Journal of the medical sciences*, avril 1885.)

Une observation de laryngite hémorrhagique bénigne, chez un homme de 25 ans, est la base de ce travail : à l'examen laryngoscopique on trouve une rougeur très vive avec gonflement des cordes vocales supérieures; on constata le point d'origine de l'hémorrhagie, qui, du reste, était fort peu abondante, en quelques jours le malade, qui avait de la dyspnée et de l'enrouement fut guéri. L'auteur cite ensuite les quelques cas qu'il a trouvés disséminés dans les monographies et les journaux, cas dus à Semeleder, Lewin, Navratil, Mandl, Tobold, Fraenkel, Bœcker, Hartmann, Wagner, Morell-Mackenzie, Smith, Schnitzler, Bettmann, Schaeffer et Strepanow, et qui, sauf la plus ou moins grande abondance du sang, ont un point de départ assez semblable à celui qui fait l'objet du présent travail, c'est-à-dire une inflammation d'une violence variable de la muqueuse laryngienne.

Après avoir annoncé qu'il limiterait son sujet et n'envisagerait sous ce titre que des cas de laryngite hémorrhagique, l'auteur termine par une digression, fort intéressante, du reste, sur les autres causes d'hémorrhagie du larynx. Une enquête à ce sujet provoquée dans le corps médical des Etats-Unis, fit connaître de nombreux cas dont un certain nombre précédèrent l'apparition de la tuberculose pulmonaire.

Enfin, Gleitsmann nous cite les cas d'hémorrhagies du larynx provoqués par la syphilis, l'hémophylie et le scorbut, la variole, la diphthérie et la maladie de Wehrloff, et il termine sa monographie par le récit de quelques faits d'hémorrhagie sous-muqueuse très étendue, consécutive au traumatisme, sans que la blessure ait abouti à la section des cartilages du larynx. Dans ces circonstances, les malades succombèrent parfois fort rapidement à des accès de suffocation causés par l'accumulation du sang sous la muqueuse et la sténose laryngienne consécutive.

Chemin faisant, l'auteur cite les médicaments mis en usage, nitrate d'argent, chlorure de sodium, sels de fer (perchlorure et sulfate), etc. A. G.

**Fragment d'os dans le larynx. Laryngotomie, puis thyrotomie**, par le Dr Egbert A. Hall. (*Medical Record*, 21 mars 1885.)

Le Dr Hall rapporte l'observation d'un enfant de deux ans qui, étant en train de manger, fut subitement pris d'un accès de suffocation. La respiration, à la suite de cet accident, était restée difficile. Un mois après, on présenta le jeune malade au Dr Hall. L'examen laryngoscopique ne put être fait, mais il était évident qu'on avait affaire à un corps étranger du larynx. Le lendemain, on fit la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne. Elle donna lieu à une hémorrhagie abondante et à une inflammation grave du tissu cellulaire du cou et des ganglions lymphatiques. On ne put alors atteindre le corps étranger. Au bout d'un mois, ces accidents étant guéris, on décide de faire la thyrotomie.

L'enfant ayant été chloroformé, le Dr Hall incise la peau sur la ligne médiane, puis le cartilage thyroïde dans toute son étendue. On aperçut alors la cause de l'obstruction. C'était un fragment triangulaire d'os de poulet, mesurant trois huitièmes de pouce dans un sens et cinq dans l'autre. Le corps étranger, fixé par deux de ses angles comme sur un pivot, fonctionnait comme une soupape au moment de chaque inspiration.

La seconde opération n'eut aucune des suites fâcheuses qui succédèrent à la première. Au bout de trente et un jours, la plaie était entièrement cicatrisée, et l'enfant avait retrouvé l'usage de la voix. H. C.

**Éruption papulo-tuberculeuse de la membrane tympanique chez un sujet affecté de syphilis héréditaire**, par Oren D. Pomeroy, M. D. (*New York med. Jour.* 18 avril 1885.)

Le Dr Pomeroy rapporte une observation de lésion fort

rare de la membrane tympanique. Il s'agit d'une éruption papulo-tuberculeuse développée sur le tympan.

Le malade, âgé de 18 ans, n'avait précédemment montré aucune trace de syphilis primitive ou secondaire; mais il avait eu, quelques mois auparavant, une kératite interstitielle, pour laquelle on lui avait fait subir le traitement général habituel de la syphilis et quelques applications locales (?). De plus, il avait les dents de Hutchinson. D'après l'observation, il semble que le malade ait eu conjointement une affection labyrinthique. H. C.

**Des rhinolithes**, par Schmiegelow. (*Nordiskt medicinskt Arkiv.*, n° 15, d'après la *Revue bibliographique universelle des sciences médicales*, numéro du 31 mai 1885.)

Affection très rare, puisque, d'après l'auteur, on n'en connaît guère plus de 20 cas. Leur diagnostic est fort difficile, et pendant des années les observateurs de ces cas ont pu croire à l'existence de névroses ou de tumeurs malignes. Le malade de Schmiegelow était âgé de 58 ans ; depuis 16 ans il avait une rhinorrhée purulente et fétide, et une obstruction complète de la narine gauche, remplie par un corps dur et foncé qui englobait le cornet inférieur. La pierre fut enlevée en deux séances au moyen d'une lithothripsie ; elle était composée de couches sans noyau, et ne contenait que fort peu de matières organiques ; le phosphate et le carbonate de chaux ainsi que le phosphate de magnésie et quelques traces de chlorures composaient presque toute sa trame. A. G.

**Des complications tardives de la trachéotomie et indications qui s'y rapportent**, par le Dr Rafael Ariza. (*El Siglo medico*, d'après la *Revue bibliographique universelle des sciences médicales*, numéro du 31 mai 1885.)

Travail très pratique de notre savant ami le Dr Ariza, de Madrid : il s'agit surtout de ces cas de sténose syphilitique, qui ont provoqué la trachéotomie, et, malgré la guérison apparente du larynx, l'organe resta inutile au point de vue

fonctionnel. On doit donc être fort circonspect pour retirer la canule, car la dyspnée peut survenir, même sans que l'examen du larynx en explique le motif ; c'est alors dans la trachée qu'existe l'obstacle et on peut le soupçonner par la moindre intensité du cornage et par les mouvements de descente moins prononcés du larynx vers le sternum, comme cela a lieu lorsque le tirage est de cause laryngienne. Quant à l'obstacle, c'est le plus souvent un polype formé soit près de la canule, soit sur la cicatrice de la trachéotomie, et qu'il faudra extirper soit avant le retrait de la canule, soit, si la cicatrisation est opérée, par les voies naturelles ou par une deuxième trachéotomie. On devra donc surveiller avec vigilance pendant quelques temps les opérés après la suppression de la canule, et pratiquer l'examen laryngoscopique fréquemment, pour inspecter la trachée. A. G.

**Extraction d'un labyrinthe mortifié chez un enfant de 4 ans 1/2,** par WALTER PYE, chirurgien de l'hôpital Sainte-Marie.

L'enfant qui fait le sujet de cette observation était âgé de 4 ans 1/2 et présentait les symptômes d'un abcès sous périostique de l'apophyse mastoïde, consécutif à une scarlatine. Peu après le début des accidents survint une paralysie faciale complète. Pour extraire le séquestrè, on dut faire à l'apophyse mastoïde une large incision demi-circulaire. La guérison fut rapide et obtenue sans aucun accident intercurrent. H. C.

**Deux observations de surdité bilatérale, nerveuse ; amélioration rapide à la suite d'injections hypodermiques de pilocarpine,** par le Dr THOMAS BARR, M. D., chirurgien de l'hôpital pour les maladies de l'oreille et professeur pour ces maladies à Glasgow. (*British. Med. Journ.*, 13 juin 1885.)

I. — Dans la première observation, il s'agit d'un jeune homme de 22 ans, maître d'hôtel à bord d'un paquebot de la ligne de Montréal. Dix mois auparavant il avait contracté la syphilis et était affecté d'accidents secondaires. Dans un

voyage au Canada il fut pris de surdité avec bruits subjectifs, vertiges, vomissements. Sa démarche était chancelante comme celle d'un homme ivre. Soigné à l'hôpital de Glasgow on lui fit prendre de l'iodure de potassium. A ce moment il fut pris d'une paralysie faciale droite, passagère. Enfin on le fit passer dans le service de M. Thomas Barr. A ce moment la perception crânienne pour la montre et le diapason était complètement abolie, il entendait vaguement le bruit de la parole à haute voix mais ne pouvait comprendre. Les bruits subjectifs avaient disparu et il ne restait plus qu'un léger vertige. Les membranes tympaniques et les trompes étaient claires.

On commença le traitement par les injections hypodermiques de pilocarpine ; 9 mois après l'accident (14 avril 1885), il entendait la montre à trente centimètres de l'oreille droite et au contact de la gauche ; mais il pouvait suivre une conversation à voix ordinaire, sans qu'on se doutât de sa maladie. Les bruits subjectifs avaient disparu.

II. — La deuxième observation a trait à un laboureur de 54 ans entré à l'hôpital pour les maladies de l'oreille le 20 février 1885. Chez lui la maladie débuta par une détonation violente dans la tête ; puis vinrent des douleurs au vertex et des bruits subjectifs qu'il compare au tictac d'une horloge.

La montre est entendue au contact, la parole à très haute voix n'est qu'imparfaitement comprise à gauche ; surdité à droite. Perception crânienne au diapason très affaiblie. — Quelques plaques calcaires de très ancienne date sur les membranes. La douche d'air dans les caisses n'a aucun résultat sur l'audition.

On soumet le malade aux injections hypodermiques de pilocarpine. Le 13 avril 1885, après deux mois de traitement, la montre est entendue à 25 centimètres du côté droit et à 3 du côté gauche. La conversation à voix ordinaire est entendue sans difficulté. Les bruits subjectifs ont complètement disparu.

*Remarques.* — Dans le premier cas il s'agissait fort probablement d'une surdité d'origine syphilitique et dans le

second de la surdité apoplectiforme de Knapp. L'action heureuse de la pilocarpine se montre mieux dans les surdités primitivement labyrinthiques que dans celles qui sont consécutives aux maladies de l'oreille moyenne. H. C.

**Des lésions œsophagiennes dans la tuberculose**, par Louis Mazzotti, de Bologne. (*Rivista Clinica*, janvier 1885.)

Mémoire appuyé sur 4 cas de la pratique hospitalière, ayant présenté les caractères anatomo-pathologiques des lésions tuberculeuses, sans oublier le bacille. Chez trois malades, absence de signes; aussi le diagnostic n'a-t-il été fait qu'à l'amphithéâtre. Chez un seul, expuition constante de matière puriforme, provenant des organes respiratoires; mais ces matières sont si abondantes que le malade épuisé les avale, d'où probablement infection de la muqueuse œsophagienne au passage de ces mucosités. A. G.

**Polype nasal chez un enfant de quatre semaines**, par Krakaver. (*Société de médecine interne de Berlin*, séance du 18 mai 1885.)

Ce polype fut extirpé ainsi que 11 autres, tous logés dans la fosse nasale droite. L'auteur rappelle que Mackenzie, dans son traité des affections du nez, mentionne le cas d'un adolescent de 16 ans, et Semon le cas d'un enfant de 12 ans, comme étant les plus jeunes sujets chez lesquels on ait observé des polypes du nez. A. G.

**Sténose du larynx consécutive à une fièvre typhoïde**, par Schiffers (*Annales de la Société médico-chirurgicale de Liège*, fascicules, mai et juillet.)

Malade trachéotomisé dans le cours d'une fièvre typhoïde et chez lequel on ne put retirer la canule à cause d'une sténose glottique, causée par le rapprochement permanent des cordes vocales, rapprochement consécutif à une luxation d'un des aryténoïdes, survenue à la suite d'une carie simultanée de ce cartilage et de son articulation avec le cricoïde. La dilatation de l'orifice glottique était aisée, mais ne se maintenait pas, d'où nécessité de maintenir la canule. A. G.

**Démonstration du coccus de l'ozène**, par SCHIFFERS, de Liège. (*Société médico-chirurgicale de Liège*, séance du 7 mai 1885.)

A la suite d'un rapport du Dr Schiffers sur un travail de Lœwemberg, lu au congrès de Bâle, sur la nature et la traitement de l'ozène, cet auteur montre aux membres de la société une préparation caractéristique du coccus de l'ozène, faite en prenant simplement un des filaments muqueux qui vont du septum aux cornets et examinés suivant la méthode de Koch. A. G.

**Tumeur du médiastin. — Paralysie des dilatateurs de la glotte. — Mort. — Autopsie**, par MACKENZIE JOHNSTON. (*Société médico-chirurgicale d'Édimbourg*, séance du 15 avril 1885.)

Le Dr Mackenzie Johnston présente à la société un kystosarcome trouvé à l'autopsie d'un homme mort dans les circonstances qui vont être rapportées. La tumeur était située dans le médiastin postérieur, en arrière par conséquent des gros vaisseaux.

Le malade avait été d'abord pris d'enrouement, pour lequel il était venu consulter le Dr Mackenzie Johnston. Celui-ci diagnostiqua une compression du récurrent et comme il ne trouvait pas dans le cou la cause de cette compression, il fit examiner le malade au laryngoscope. Il présentait tous les signes de la paralysie des dilatateurs de la glotte (Dr Mac Bride). Soumis à un traitement par l'iodure de potassium, le malade fut un peu amélioré. Mais bientôt il fut pris de dyspnée, d'accès de suffocation et d'aphonie. Vingt-quatre heures après le début de ces nouveaux accidents le malade mourut.

A l'autopsie on trouva une tumeur volumineuse située dans le médiastin postérieur. Elle était composée d'une partie solide pesant 2 livres environ et d'une partie kystique renfermant une livre de liquide environ. Le tissu de la tumeur était constitué par du sarcome. H. C.

## NOUVELLES.

L'Association laryngologique américaine a tenu sa 7e session annuelle, du 24 au 26 juin 1885.

Pendant ce temps, vingt lectures ont été faites ; qu'il nous suffise, pour montrer l'importance de ces travaux, de citer les noms de leurs auteurs : MM. Shurly, Hooper, Johnson, Glasgow, John Mackenzie, Bryson Delavan, Ives, Harrison Allen, Smith, Fletcher Ingals, Lincoln, Roe, Robertson, Rice, Beverley, Robinson, Bosworth, Solis Cohen, Major, Duncan. Nous nous empresserons d'analyser ces travaux, quand ils nous parviendront. Tous nos remerciements à M. Bryson Delavan, secrétaire de l'Association, pour l'envoi du programme de ces lectures. A. G.

L'Association médicale britannique tiendra sa 53e session annuelle à Cardiff, les 28, 29, 30 et 31 juillet ; la laryngologie n'est pas représentée ; seule, l'otologie forme une section qui lui est commune avec l'ophtalmologie. Le Dr Pierce ouvrira une discussion sur la maladie de Ménière, et notre collaborateur, le Dr Woakes, sur le rôle de la syphilis dans la pathologie de l'oreille. A. G.

## PRIX LENVAL

1° M. le baron Léon de Lenval, de Nice, offre au Congrès d'otologie la somme de 3,000 francs, qui sera accordée, après concours, à l'auteur *de la meilleure application des principes microphoniques* à la construction d'un appareil facilement portatif et améliorant l'audition des malades.

2° Les instruments destinés à concourir pour ce prix doivent être envoyés, avant le 31 décembre 1887, à l'un des membres soussignés du jury désigné par le 3e Congrès international d'otologie, à Bâle, à la demande de M. le baron de Lenval.

3° Seront seuls admis à concourir pour ce prix des instruments complètement achevés. Lors de l'examen, il sera tenu compte de la perfection de la construction mécanique, de la

juste observation des lois de la physique et principalement de l'amélioration de la faculté auditive produite par les appareils présentés.

4° La publication du jugement du jury, ainsi que la remise du prix, aura lieu au 4° Congrès international d'otologie, *à Bruxelles,* en septembre 1888.

5° Si aucun instrument n'était reconnu comme ayant mérité le prix, le jury se réserve le droit de provoquer un nouveau concours en 1888, jusqu'au moment du plus prochain congrès international d'otologie.

Les membres du jury sont :

Le professeur Dr E. Hagenbach-Bischoff, président du jury, à Bâle (Missionsstrass, 20) ;

Le Dr Benni, à Varsovie (16, Bracka) ;

Le professeur Dr Burckhardt-Mériay, à Bâle (42, Albanvorstad) ;

Le Dr Gellé, à Paris (49, rue Boulard) ;

Le professeur Politzer, à Vienne (I, Gonzagagasse, 19).

---

## NÉCROLOGIE.

Le Dr Noël Gueneau de Mussy, dont nous avons le regret d'annoncer la mort à nos lecteurs, bien qu'il n'eût jamais été un spécialiste, à proprement parler, n'en avait pas moins écrit sur la pathologie pharyngo-laryngienne des mémoires d'un intérêt tout à fait particulier. Son *Traité de l'angine glanduleuse,* paru en 1855, est resté classique, et il avait le projet, malheureusement inexécuté, d'en faire une seconde édition en y rattachant les études sur les endermoses faites dans les dernières années de sa vie et en le mettant au niveau des découvertes récentes. L'*adénopathie trachéo-bronchique* qui avait fait aussi l'objet de ses études depuis près de vingt ans, avait été développée de nouveau et avec de grands détails dans la dernière édition de sa *Clinique médicale.* A. G.

*Le Gérant :* G. Masson.

Paris. Soc. d'impr. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau. (Cl.) 133.7.85.

Septembre 1885. — N° 4.

AVIS. — **A partir de janvier 1886, les ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU LARYNX paraîtront tous les mois.**

## MÉMOIRES ORIGINAUX.

I

# DE L'INFLUENCE DE LA MÉNOPAUSE SUR LES MALADIES DE L'OREILLE,

Par le Dr **E. MÉNIÈRE.**

(*Suite et fin.*)

### 2° *Maladies de l'oreille causées par la ménopause.*

La seconde partie de cette étude est plus difficile à exposer. Il est de toute nécessité de produire des faits cliniques aussi démonstratifs que possible, car les causes d'erreur sont nombreuses. Est-il besoin d'indiquer qu'une femme en pleine ménopause peut, sous l'influence d'un refroidissement, etc., être atteinte d'une maladie d'oreille, sans que l'âge critique ait exercé son action? Mais il faut ajouter que cet âge critique met les femmes dans un état de prédisposition maladive qui facilite singulièrement les affections de l'appareil auditif.

## FEUILLETON.

# LES CONCOURS DE CHANT, D'OPÉRA ET D'OPÉRA-COMIQUE DU CONSERVATOIRE.

La voix de baryton est d'invention récente et française : cependant elle n'en vaut guère mieux pour cela. Par exemple, elle est d'une commodité surprenante : « Êtes-vous ténor? — Non, « je ne possède pas de notes hautes. — Alors vous êtes une « basse? — Non pas, ma voix n'existe pas dans le grave. —

En dehors des cas où il peut y avoir doute, il en existe d'autres très caractérisés, où la ménopause paraît être la seule et unique cause des maladies d'oreille observées.

De ces maladies, les unes sont franchement aiguës, et se comportent comme d'habitude; les autres prennent d'emblée le type chronique, et ce sont celles qui sont les plus difficiles à modifier.

On voit, dans ces cas, toute l'influence exercée par un état général profondément troublé. Les femmes, à leur âge critique, subissent une véritable crise; quelques-unes doublent ce cap sans inconvénients sérieux, mais beaucoup payent un large tribut aux maladies, et certainement les affections graves qui amènent la mort plus ou moins tardivement, ont souvent leur point de départ très marqué par le début de la ménopause.

Les maladies de l'oreille n'ont point une issue aussi funeste, mais elles peuvent compromettre à tout jamais le sens de l'audition.

J'ai choisi, parmi mes nombreuses observations, celles qui me paraissent les plus précises.

A. *Oreille externe.*

Les poussées furonculeuses sont fréquentes au moment de l'âge critique. J'ai relevé 23 cas.

Obs. XIV. — *Otite furonculeuse.*

Femme de 47 ans, arthritique, de santé habituelle médiocre.

---

« Alors vous n'avez pas de voix ! — Pardon, je suis baryton. » C'est d'une simplicité rare.

En saine musique, telle que la comprenait Glück, qui n'était point un imbécile, bien qu'il ait écrit des trios et des ensembles — chose absurde, au dire de Wagner, puisque, dans le monde, les gens comme il faut ne parlent pas tous en même temps — en saine musique, j'estime qu'il n'y a pas de place entre la voix de basse et celle de ténor, de même qu'en bonne architecture le premier vient immédiatement au-dessus du rez-de-chaussée. Le baryton est l'entresol du ténor, rien de plus, entresol que cette voix presque toujours sombrée, étroite, qui manque de

En pleine ménopause depuis 3 mois. Les furoncles se sont montrés dès que les règles ont commencé à se modifier. Il en a été compté 19 dans les deux oreilles. Ils ont disparu pour envahir ensuite le tour de la taille. Une nouvelle poussée s'est faite dans les conduits auditifs externes. Cette affection fut traitée par le coaltar saponiné et la glycérine phéniquée.

Chez les arthritiques et les herpétiques, l'eczéma se voit fréquemment au moment de la ménopause, alors qu'il n'avait jamais été observé avant. La maladie n'est survenue, dans l'oreille externe et sur les pavillons, que dans l'âge critique.

OBS. XV. — *Eczéma des deux conduits auditifs externes.*

Femme de 48 ans, arthritique, rhumatisante, d'un embonpoint assez considérable et d'une très bonne santé habituelle. La perturbation des fonctions utérines remonte à quatre mois. Un mois après le début, il survient une forte poussée d'eczéma dans les deux oreilles externes et un peu sur les pavillons. Il y eut des périodes de rémission et d'exacerbation.

Vers le sixième mois, il se forme un petit abcès de la grosseur d'une noisette, sous le tragus.

La collection purulente fut évacuée par incision. A partir de ce moment l'eczéma diminua, et, cinq mois après, la disparition était complète. La malade a été revue trois ans après, en bon état.

L'observation suivante, du même genre, présente cepen-

---

hauteur et se paye moins cher, entresol que cette voix qui s'étend du $sol_1$ au $sol_3$.

On dira cependant que la voix de baryton sert à lier, à émulsionner les voix de ténor et de basse qui seules se mélangent mal ; mais ce n'est là qu'une fonction des plus modestes qu'il n'y a point à vanter, tout au plus le rôle du jaune d'œuf dans un lavement huileux.

Le jour où M. Faure a gagné assez d'argent pour se payer la fantaisie coûteuse de s'improviser expert en tableaux, ç'a été comme une révélation ; on eût dit qu'il n'y allait plus avoir de ténors ni de basses, rien que des barytons hauts, moyens, bas

dant quelques particularités intéressantes au point de vue général.

Obs. XVI. — *Eczéma des deux oreilles.*

Femme de 53 ans, sans antécédents diathésiques connus; superbe santé, n'ayant jamais eu la moindre maladie. La ménopause survient, un eczéma attaque les deux oreilles en même temps. Traitement général et local approprié; atténuation relativement assez rapide. Deux mois après, les deux oreilles étaient presque guéries, lorsque l'eczéma parut aux deux mains, occupant les espaces interdigitaux. Il dura plus de deux ans, avec des rémissions et des exacerbations.

A la suite d'autres troubles survenus dans la santé, je fis examiner les urines; on trouva 32 grammes de sucre. La malade est morte d'une complication du diabète, à 59 ans.

Ces faits sont précis et mes autres observations d'eczéma sont toutes aussi nettes. C'est bien la ménopause qui est manifestement le point de départ de ces poussées, qui avant, n'avaient jamais été vues par les malades.

B. *Oreille moyenne; tympan.*

Je veux de suite dire un mot des hémorragies supplémentaires qui peuvent se faire jour par l'oreille externe. Dans la première partie de ce travail, j'ai cité des cas observés par moi; il existait un état morbide antérieur, perforation du tympan, végétations, fongosités ou polypes de la caisse. Mais, pour ma part, il ne m'a pas été donné de voir ces hémorragies avec intégrité de la membrane tympanique. Il me

---

et autres; ce fut une épidémie qui commença à l'Opéra, s'étendit au Conservatoire, puis gagna les zones inférieures du théâtre : dans l'opérette même, le baryton devint l'amoureux, laissant au ténor le rôle du mari ridicule; et l'on vit aux Variétés Baron répudier son légendaire organe de ténor pour se proclamer baryton Martin.

Cependant le mal s'atténue et tend à disparaître : un symptôme rassurant et qui ne trompe point, ç'a été de voir qu'au dernier concours de chant (hommes) du Conservatoire, sur vingt et un concurrents, neuf avouaient la profession de ténor. Presque tous ont été primés, et cela seul suffit pour faire pardonner au

paraît difficile d'admettre que le flux sanguin supplémentaire ait lieu en dehors des conditions signalées plus haut.

Les affections du tympan ou de l'oreille moyenne sont fréquentes pendant l'âge critique. Plusieurs malades sont venues me demander conseil pour des douleurs assez vives siégeant au fond de l'oreille et s'irradiant parfois autour de la région auriculaire. Un examen attentif faisait voir un tympan plus ou moins rouge, comme strié par les arborisations vasculaires, très manifestes surtout lorsqu'on emploie le spéculum de Hirton, dont l'oculaire donne un grossissement assez fort.

En plusieurs circonstances, je diagnostiquais, au début, une myringite aiguë et une inflammation de la caisse. Mais, sous l'influence de quelques bains calmants, tout rentrait dans l'ordre.

La trompe était généralement libre et la caisse seulement un peu engouée. J'avais affaire à une simple irritation congestive localisée dans la caisse et surtout sur la face interne du tympan.

Cet état morbide peut se rencontrer en dehors de l'âge critique, c'est de toute évidence; mais on ne peut nier l'influence de la ménopause, lorsque les poussées inflammatoires disparaissent pour reparaître ensuite à des intervalles variables, quelquefois assez peu éloignés, et cela pendant tout le temps que dure l'âge critique. J'ai réuni 6 cas de ce genre.

---

jury les bizarreries (soyons poli) de son verdict dans le concours de chant (femmes).

M. Duc — qui a remporté le premier prix de chant et le premier prix d'opéra — figure en tête de cette pléiade de jeunes ténors ; ceux qui lui reprochent de manquer de style applaudissent sans doute à l'Opéra certain ténor qui se contente d'indiquer les notes élevées de son rôle par un geste gracieux, et peut-être même applaudiront demain M. Gandubert. Mais je demande quelle personne de l'auditoire du 30 juillet ne s'est pas laissé emballer quand il a lancé son *ut dièze* des « Palmes du martyre » ? Avec quelle crânerie il a mis dans sa poche ses

Obs. XVII. — *Myringite superficielle double.*

Femme de 52 ans, très forte, adipeuse, tempérament sanguin; sous l'influence de la ménopause depuis trois mois; n'a jamais eu la moindre maladie d'oreille. Cette malade vient chez moi le jour même où elle a senti, dans le fond des deux conduits, une douleur sourde, intermittente. L'examen otoscopique révèle deux tympans rougeâtres, striés par les arborisations vasculaires; cet état inflammatoire se montre à la deuxième époque manquante de ses règles. Il s'y joint de la névralgie de voisinage, frontale et pariétale; les trompes et les caisses sont légèrement engouées.

Bains d'oreilles chauds avec eau de tilleul et laudanum, quatre fois par jour, pendant quinze minutes. Sulfate de quinine. Purgatifs. Les douleurs diminuent, puis disparaissent; au bout de quatre jours, tout était fini; les deux tympans restaient un peu grisâtres.

Deux mois après, nouvelle poussée, un peu moins forte peut-être, mais dont la marche, la durée et la terminaison ont été les mêmes.

Trois mois plus tard, mêmes phénomènes, se terminant de la même manière.

On ne peut, vraiment, attribuer cet état morbide à un simple refroidissement de coïncidence.

L'observation suivante a trait à une excroissance de nature épidermique survenue dans des conditions anormales.

---

deux partenaires, même M. Balleroy, un baryton ! Il est difficile de calculer exactement l'intensité de la voix de M. Duc dans cette bonbonnière du Conservatoire, si sonore que la moindre mouche y fait un bruit d'avalanche ; mais j'ai remarqué qu'il ne se force point, et qu'il ne crie pas, ce qui est indispensable à un ténor qui veut durer longtemps ; car, lorsqu'on commence à rougir au *la*, on sue au *si* et on claque à l'*ut ;* c'est le cas de M. Gibert, dont je dirai deux mots plus loin. — La voix de M. Duc rappelle celle de Talazac. Elle est d'une pureté absolue, éclatante et cuivrée dans le haut, bien timbrée dans le médium, se développant pleine et homogène ; pas de trou, rien de criard.

OBS. XVIII. — *Excroissance épidermique de l'oreille gauche.*

Femme de 49 ans, bien portante, sans diathèses connues ou visibles; a eu à 17 ans une scarlatine grave avec otite moyenne suppurée à gauche, dont la guérison ne fut obtenue qu'après dix mois de traitement. Cette malade, arrivée à l'âge critique depuis trois mois, vient me demander conseil pour des démangeaisons qu'elle ressent au fond de l'oreille gauche depuis trois semaines environ.

L'examen otoscopique permet de voir nettement la perforation ancienne, dont les bords sont nettement tranchés, et le fond de la caisse. Il n'existe ni écoulement, ni suintement; mais on aperçoit, à la partie antéro-postérieure du conduit, tout près du cercle tympanal, une excroissance grise en forme de grappe, légèrement humide et un peu mobile quand je la touche avec la pointe d'un stylet. Cette espèce de végétation, assez sensible, ressemble à un pois un peu allongé.

Je tiens à spécifier que la malade ne se plaignait d'aucun malaise dans le conduit auditif jusqu'à l'époque où elle sentit quelques démangeaisons; j'ajouterai que ce n'était point un retour de l'otorrhée ancienne. La caisse, visible à travers la large perforation, est congestionnée, mais assez faiblement.

Sans m'occuper, à tort, de la nature de cette néoplasie, je la touchai tous les jours, pendant une semaine, avec de la teinture d'iode pure. La masse cellulaire prit un aspect noirâtre, se dessécha, et, au bout de trois semaines, je fis un grattage avec une curette et je continuai l'emploi de la teinture d'iode. Les démangeaisons disparurent et l'oreille reprit son état normal. Je considérais la guérison comme certaine, lorsque quatre mois

---

C'est le *Sigurd*, le *Rhadamès*, le *Prophète* rêvés; mais je ne sais point si jamais la voix s'assouplira assez pour qu'elle puisse paraître dans *Faust* ou *la Favorite*. En somme, quoi qu'il fasse, M. Duc est maintenant un de nos grands ténors modernes à placer entre les Talazac et les Escalaïs.

Et je suis content d'avoir dit beaucoup de bien de M. Duc, car cela me permettra de penser un peu de mal des autres.

M. Gandubert — premier prix de chant, second prix d'opéra-comique, prix de gentillesse, etc. — est tout le contraire d'un ventriloque. Un ventriloque parle, chante, crie sans que nul s'aperçoive d'où vient la voix. M. Gandubert est bien plus fort:

après, la malade revint me trouver pour de nouvelles démangeaisons dans la même oreille, remontant à quinze jours environ. Rien n'était changé dans l'état de l'oreille moyenne, mais je découvris une nouvelle excroissance, située cette fois en avant et en haut. C'était la répétition de ce qu'il m'avait été donné d'observer au début.

Le même traitement fut employé, mais le résultat fut plus incertain pendant longtemps. Je me servis de caustiques plus forts, le chlorure de zinc saturé, sans pouvoir obtenir la disparition de cette végétation. (A cette époque on se servait peu du galvano-cautère, qui est d'une grande utilité dans des cas semblables.) La malade habitait les environs de Paris, et restait quelquefois huit ou dix jours sans se faire soigner.

Enfin, à force de patience et de ténacité, j'arrivai à la destruction de cette végétation bizarre. La repullulation ne se fit pas.

Sans se lancer dans des déductions exagérées, on ne peut que constater cependant que c'est sous l'influence de la ménopause que sont survenus les troubles trophiques amenant à deux reprises l'apparition de végétations épidermiques (?) n'existant pas avant l'âge critique, et disparaissant après.

Je rapprocherai de ce cas une observation intéressante de deux kystes du conduit auditif externe.

Obs. XIX. — *Deux kystes dermiques du conduit auditif gauche.*

Femme de 49 ans, lymphatique, n'ayant jamais eu aucune maladie d'oreille. Le début de la ménopause remonte à cinq

---

à l'aide des plus ingénieux mouvements des bras, de la bouche et des yeux, il arrive à faire croire qu'il chante au public qui l'applaudit, et au jury qui le récompense. Erreur cependant, il reste muet; et on assure qu'une flamme de bougie placée devant sa bouche n'oscille pas, un miroir ne se ternit pas. Premier prix de prestidigitation. — M. Gandubert est engagé pour l'hiver prochain, non pas à l'Opéra-Comique, pour doubler M. Chenevière, ainsi qu'on l'a dit, mais chez Robert Houdin, où il exécutera le tour suivant... Mais, chut! pas d'indiscrétions. — Donc M. Gandubert imite à ravir la voix humaine ; il rappelle un peu Dereims... mais Dereims chantant à l'Opéra et entendu de la

mois. Cette malade s'est aperçue, il y a deux mois environ, d'une difficulté d'introduire son cure-oreille dans le conduit auditif gauche. Cette obstruction, qu'elle ne sait à quoi attribuer, la gêne et l'amène chez moi.

L'examen direct permet de voir, à 1 centimètre du méat, une tumeur ovoïde de la grosseur d'un fort pois et paraissant faire corps avec le derme et l'épiderme de la peau du conduit. Elle est située en arrière et un peu en bas et intercepte les trois quarts de la lumière du canal. Touchée avec un stylet, cette tumeur semble assez dure, mais se laisse un peu déprimer au centre; le base est large et fait corps aussi avec le tissu sous-jacent.

Il n'existait ni inflammation ni douleurs. A cette époque, je n'avais jamais vu de faits de ce genre et j'étais un peu embarrassé de porter un diagnostic. Je penchai pour un kyste et je fis avec une aiguille lancéolée une ponction exploratrice. Il s'écoula quelques gouttelettes d'un liquide jaunâtre assez clair. Étant fixé, je proposai de terminer l'opération. Je fis une incision de la base au sommet en traversant le kyste de part en part, puis je fis l'excision des deux lambeaux avec de petits ciseaux courbes. Les parois de cette tumeur avaient plus de 2 millimètres d'épaisseur. Je pratiquai ensuite la cautérisation avec une solution de chlorure de zinc saturée et je fis le pansement avec de la ouate trempée dans un mélange de coaltar saponiné et de glycérine de Price à 20 0/0.

Il fallut plus de trois semaines pour obtenir la cicatrisation.

Quel ne fut pas mon étonnement de trouver ensuite, dans un point plus profond du conduit auditif, au niveau de l'insertion

---

gare Saint-Lazare. — Comme voix, c'est gracieux, gentil, exquis dans le piano, c'est-à-dire tout le temps ; spécialité pour salon, et surtout pour chambre de malade. — Trop de science, trop de talent, pas assez de soufflet.

M. Ibos n'a eu qu'un premier accessit de chant ; musicalement, il méritait mieux, administrativement, il n'aurait rien dû avoir. On a fait un compromis, et il a été récompensé de pair avec M. Monteux, un petit ténor à la peau brune, à la voix blanche, qui a vocalisé l'air *Il mio Tesoro* de *Don Juan* avec une succession de bruits pharyngiens assez harmonieux. M. Vitu a trouvé qu'il avait la voix de Gayarré; parfaitement, mais de

du cartilage avec le rocher, une tumeur du même genre, mais plus petite, qui semblait être de même nature.

Je fis une seconde opération semblable, et, deux mois après, le conduit auditif gauche avait repris son aspect normal et l'audition sa finesse ordinaire.

Je possède encore 5 observations d'otite aiguë de la caisse, survenues chez des femmes en pleine ménopause. Chez ces malades, l'état congestif de la caisse a été très manifeste et m'a semblé avoir mis plus de temps que d'habitude pour arriver à la suppuration.

Comme dans les observations XVI et XVII, l'injection des vaisseaux tympaniques a marqué le début de l'inflammation. Mais, au lieu de se terminer par résolution, il y a eu certainement dans la caisse une hyperémie plus forte, et le tympan y a participé tout entier. Je me contente de citer ces observations, qui ne présentent aucunes particularités remarquables.

Nous avons à examiner maintenant quels peuvent être les effets de l'âge critique sur l'oreille moyenne, en dehors des cas d'inflammation aiguë. Je veux parler de l'état catarrhal de la caisse et des trompes. Bien que ces maladies puissent survenir à tout âge, et sous des influences diverses, on est forcé de compter avec la ménopause. La perturbation dans les fonctions utérines active certaines diathèses, et met l'économie dans des conditions morbides qui ont leur retentissement sur les divers organes.

---

Gayarré à la Raillère. — Quant à M. Ibos, c'est un vrai ténor; il manque d'habitude et de talent, chante d'une façon uniforme, terne même, sans chaleur et sans élan; mais sa voix est bien timbrée, sonore et extrêmement haut perchée. Il a chanté l'air d' « Asile héréditaire » avec un air souriant, et sans doute pendant qu'il disait : « Murs chéris... je viens vous voir pour la dernière fois, » il songeait au Conservatoire qu'il allait lâcher, ce dont il paraissait ravi. Mais, par exemple, dans la stretto finale il a crié un *ut*, oh! mais un *ut*!... ni de poitrine ni de tête : tout au plus un *ut* de cheveux.

Les cliniciens trouvent cette action toute naturelle quand elle se montre sur d'autres organes dont on se préoccupe avec plus d'attention. Pourquoi les otologistes ne pourraient-ils pas expliquer, dans certains cas, les divers états morbides de l'oreille par une influence toute spéciale dont je crois avoir donné maintes preuves ? Ceux qui seraient tentés de la nier n'ont qu'à étudier cette question avec le soin qu'elle comporte.

J'ai recueilli 11 observations de catarrhe de la trompe et de la caisse.

Pendant la ménopause, il se fait des poussées congestives vers le pharynx et l'arrière cavité des fosses nasales. Par contiguïté l'extension se fait du côté de la trompe et de la caisse, et les intermittences observées indiquent clairement que les sujets étaient sous une influence toute particulière. Je ne citerai qu'un cas, les 10 autres étant à peu près semblables.

Obs. XX. — *Catarrhe double des trompes et des caisses.*

Femme de 50 ans, herpétique, adipeuse, lymphatique. Ménopause ayant débuté sept mois avant. Au commencement, elle a eu plusieurs extinctions de voix, puis une pharyngite granuleuse assez forte. L'audition a diminué de moitié ; aucune maladie antérieure de l'oreille.

La rhinoscopie laisse voir une hyperémie marquée dans toute la région ; l'entrée des trompes est boursouflée.

Le procédé de Politzer améliore un peu l'audition. L'effet

---

M. Gibert — deuxième accessit de chant — dépense une somme considérable d'efforts pour ouvrir les deux ou trois *si* bémols du grand air de Vasco au quatrième acte de *l'Africaine*. Que de force perdue et qui pourrait être si utilement appliquée à l'industrie : il suffirait pour cela de s'entendre avec M. Marcel Deprez. En tout cas, s'il continue ce métier encore deux ans, je lui donne à choisir entre *l'emphysème pulmonaire ou la pyridine.* — Néanmoins, beaucoup de dispositions : nuances intelligemment observées; sons bien filés; voix enrouée dans le médium, souvent fausse dans le haut : rappelle Sellier.

Même air chanté par M. Gesta. Pauvre M. Gesta ! Et surtout

n'est pas durable. Le cathétérisme donne un bruit de gargouillement, et la bougie permet de s'assurer qu'il n'y a pas de rétrécissement.

Je fais quelques fumigations chaudes d'eau de goudron dans les trompes; après 15 jours de traitement la guérison était obtenue.

Deux mois plus tard, retour des mêmes accidents qui, pris au début, sont rapidement modifiés.

Enfin, quatre mois après, troisième reprise des symptômes, guéris par les mêmes moyens. Le mal ne reparut plus; la ménopause fut complète au bout de 15 mois.

Lorsque certains états morbides affectent la membrane qui tapisse la caisse et ses dépendances, il est facile de s'expliquer les complications qui surviennent, telles que l'ankylose des osselets, le soudage de l'étrier, la rétraction du tympan, l'épaississement de la fenêtre ronde, etc. J'ai donné des soins à beaucoup de femmes affectées de lésions de ce genre, mais à une époque déjà éloignée de la ménopause; ces observations ne sont point assez précises pour avoir un réel intérêt.

### C. *Oreille interne.*

Les affections de l'oreille interne, quoique mieux connues depuis quelques années, ne sont point encore parvenues au degré désirable de certitude scientifique. Bien des points

---

pauvre Meyerbeer !! Je pense encore à certain *si* bémol déposé le long du premier point d'orgue.

MM. Larbaudière et Samat ont gentiment gazouillé : pas même des tenorini, des sous-Gandubert.

Les barytons ont été médiocres, mais récompensés : lauréats... *mediocritas*, aurait dit Pailleron.

En tête de ceux-ci paraît M. Balleroy, qui malgré son second prix de chant et son premier accessit d'opéra-comique, a dû être bien étonné de s'entendre proclamer premier prix d'opéra *ex æquo* avec M. Duc. Rien d'étonnant du reste à ce qu'ils soient arrivés ensemble, puisqu'ils étaient attelés au même air. Mais

sont obscurs ; j'ai dit autre part (1) combien les autopsies sont rares et de quelles difficultés elles sont entourées.

L'otologie qui a fait de grands progrès malgré le peu de protection qu'on lui accorde, en France, en haut lieu, aurait besoin d'avoir ses coudées franches et de pouvoir se livrer à des travaux anatomo-pathologiques qui sont de première nécessité. Il faudra bien du temps pour combler ce *desideratum !*

Il n'en reste pas moins acquis, dans l'état de nos connaissances, que les phénomènes de congestion qui se manifestent du côté de l'oreille interne, ont pour effet des lésions qui entraînent la diminution ou la suspension de la sensibilité auditive.

Ces lésions sont-elles dues à une altération des liquides ou des cellules ciliées auditives. Le labyrinthe est-il pris isolément ou concurremment avec les canaux demi-circulaires?

Une suffusion sanguine, quelque minime qu'elle soit, peut amener des désordres sérieux dans un appareil aussi ténu et aussi délicat, enfermé dans une cage osseuse. Il est donc assez facile d'expliquer le mécanisme de ces lésions.

J'ai pu réunir d'assez nombreuses observations ; j'en donnerai trois principales.

(1) Quelques considérations sur la maladie de Ménière. Congrès otologique de Milan, 1880.

---

OBS. XXI. — *Bourdonnements, vertiges, surdité, oreille droite.*

Femme de 54 ans, bonne santé habituelle, herpétique, n'a jamais eu les oreilles malades.

Dès le début de la ménopause, qui a commencé à 51 ans, elle a eu des bruits dans les deux oreilles, ils ont continué pendant 17 mois avec des intermittences variables.

Les bourdonnements (forme pulsatile) ont diminué dans l'oreille droite au bout de 8 à 9 mois. Vers cette époque, la malade a eu quelques vertiges, de loin en loin, et les bruits sont devenus beaucoup plus forts dans l'oreille gauche. Pas de nausées ni de vomissements. La surdité a augmenté sérieusement de ce côté. Il n'a été tenté aucune médication jusqu'à sa première visite chez moi. Il n'existe pas de lésions dans l'oreille externe ou moyenne. Tous les traitements essayés n'ont amené aucun changement dans cet état ; audition 5 0/0 à gauche, 30 0/0 à droite.

OBS. XXII. — *Bourdonnements de l'oreille droite ; affection labyrinthique.*

Femme de 53 ans, de bonne santé habituelle, très forte, tempérament sanguin. La ménopause a commencé vers l'âge de 50 ans. La malade précise avec soin qu'à cette époque elle a commencé à ressentir quelques légers bruits de sifflet dans l'oreille droite.

Trois ou quatre fois par mois elle a eu des vertiges qui, suivant elle, s'accentuaient aux époques manquantes. A ce bruit succéda un bruit de chute d'eau qui fut intolérable pendant cinq ou six mois ; l'audition avait progressivement diminué.

---

Le 27 juillet, nous le trouvons en plein opéra-bouffe dans le tambour-major du *Caïd* (à propos, la canne demande à être travaillée); le 30, dans *Guillaume*, il pleure avec l'Helvétie. Quel Protée ! En somme, il me paraît bon pour l'opéra de province, mais pour l'opéra-comique, jamais ! Les gestes sont appris, archiappris et d'un engoncé désespérant. La voix est sonore dans le médium, conduite avec grande habileté ou habitude, je ne sais trop ; mais le haut et le bas sont vides, et ne sont pas rachetés par le style qui est lourd à l'excès. Les forte sont secs, mal timbrés et ternes. M. Balleroy ferait bien de se procurer quelques harmoniques de douzième : ce sont les meilleures.

Le médecin de la localité qu'elle habitait, lui fit prendre de nombreux purgatifs et du bromure de potassium, puis ordonna des vésicatoires et des sangsues sans amener d'effets bien marqués.

L'examen ne me révéla aucune maladie de l'oreille externe ou moyenne. Je proposai l'emploi de l'électricité statique qui produisit un excellent résultat. Après vingt séances faites comme je l'ai dit plus haut, l'audition qui était à 10 0/0 remonta à 50 0/0 ; les bruits diminuèrent notablement, et les vertiges disparurent. La malade revue deux ans après était dans le même état relativement satisfaisant.

C'est un cas d'amélioration marquée que je puis mettre à l'actif de l'électricité statique employée trois ans après le début de l'état morbide.

Obs. XXIII. — *Bourdonnements des deux oreilles. Surdité rapide.*

Femme de 50 ans, de tempérament sanguin, et fortement adipeuse. La ménopause a débuté il y a 5 mois. A la première époque manquante des règles, elle a eu un bruit de chute d'eau dans les deux oreilles, qui n'a guère duré plus de 10 à 12 jours. Deux mois s'écoulent sans qu'elle ressentît ces bourdonnements.

A la deuxième époque manquante, mêmes phénomènes dans les deux oreilles, mais durant, cette fois, pendant près de six semaines, avec quelques légères intermittences.

Enfin, à la troisième époque manquante, les bruits se sont accentués, et la surdité est survenue dans l'espace de trois jours. C'est alors qu'elle vient me consulter. Les oreilles externes et

---

M. Jacquin, dans le *Songe d'une nuit d'été*, dans les *Mousquetaires de la Reine*, a uni à une grande bonhomie une voix pure, sonore, chaudement timbrée à la Gailhard et mordante. On lui reproche, dans les *Contes d'Hoffmann*, d'avoir voulu imiter Taskin, d'autant plus que Taskin était membre du jury. Cela, en tout cas, ne prouve pas un manque d'intelligence. Le jeu, il est vrai, est jeune, exubérant, mal réglé, mais il se fera, et M. Jacquin sera excellent quand il sera mieux tempéré. En somme, il méritait plus qu'un second accessit.

Je saute au-dessus de MM. Soum, Bernaert et Bérengier, dont je ne me souviens guère, pour arriver à M. Delmas — deuxième

moyennes sont normales ; l'audition est à peine de 5 0/0 des deux côtés. Toutes les médications ont échoué.

J'ai suivi la malade pendant assez longtemps ; au bout de 16 mois, la ménopause était complète, les bruits plus supportables et l'audition avait encore baissé. Il fallait crier les mots contre l'oreille.

Cette dernière observation me paraît intéressante ; il y a eu chez cette malade, à trois reprises différentes, aux époques manquantes, des poussées congestives avec des exacerbations très marquées, suivies de bruits violents, puis de surdité grave.

*Maladie de Ménière.*

J'ai vu deux cas de maladie de Ménière survenue en pleine ménopause ; je ne puis assurer que l'âge critique ait été la seule cause, mais après un examen minutieux et un interrogatoire très précis, je n'ai trouvé aucune autre raison pour expliquer ces faits.

Je cite simplement ces deux observations sans les donner même en abrégé, car elles sont très longues et dépasseraient les limites que je puis donner à cette étude.

En résumé, le pronostic des affections de l'oreille interne qui surviennent dans l'âge critique, est grave. Le médecin doit rester sur la réserve, car il est possible que, dans des cas qui paraissent relativement assez bénins, il se produise, sans symptômes particuliers, une surdité rapide qui devient

---

prix de chant et d'opéra. — M. Delmas a une fort belle voix de basse chantante, à la fois douce et timbrée, un peu molle dans le bas, mais d'une grande sonorité dans ses deux tiers supérieurs. En outre, il joue fort bien, ce qui n'a jamais rien gâté, et dans le rôle d'Œdipe il a déclamé des récitatifs avec une ampleur qui a soulevé les applaudissements. Je mets M. Delmas bien au-dessus de M. Balleroy. Encore un an de travail — je n'ai pas dit de Conservatoire — et M. Delmas débutera avec grand succès dans un théâtre d'ordre.

Je souhaite à M. Aubert, que je connais particulièrement, un meilleur succès pour l'an prochain. Franchement, cette année il

presque complète, quelquefois dans l'espace de un à dix jours.

Il est donc utile de prendre ses précautions. Sur 34 cas, j'ai rencontré 7 fois la surdité considérable des deux oreilles ; 9 fois d'une seule oreille ; 11 fois audition variant de 15 à 40 0/0, et 3 fois, perte complète de l'ouïe en un jour, d'un seul côté.

Le traitement, sur lequel je ne veux point m'étendre, ne produit qu'assez peu d'effets. Il est bon, cependant, de tenter tout ce qui peut être susceptible d'enrayer la marche de la dysécée ; mais les moyens thérapeutiques ne sont pas nombreux. Un de ceux qui m'a le mieux réussi pour calmer les bruits, est l'emploi du bromure de potassium, de sodium et d'ammonium administrés ensemble à la dose de 50 à 60 centigrammes de chaque, deux fois par jour. L'électricité statique m'a donné quelques bons résultats 6 fois sur 17.

### CONCLUSIONS

Il est admis par tous les médecins que la ménopause exerce une influence considérable sur la santé de la femme. Les faits que j'ai observés depuis nombre d'années me permettent d'avancer que l'organe de l'ouïe est un de ceux qui subissent cette influence à laquelle on n'a pas prêté toute l'attention qu'elle mérite.

Je crois avoir démontré cette action par des observations sérieuses choisies parmi les 140 que je possède. La patho-

---

a brassé des ondes sonores avec une intrépidité farouche, déchaîné des ouragans d'harmoniques, sonné de sa belle voix à toute volée, et chanté fort mal : tout bruit n'est pas son, il s'en faut de beaucoup ; ce que Shakespeare traduit par *much ado about nothing*. Au demeurant, une voix superbe, la plus belle basse profonde de tout le concours ; trop de voix même.

Les femmes ont été infiniment plus jolies, mais plus faibles, que les hommes. A part une voix de contralto vraiment belle, et deux soprani de qualité supérieure, l'ensemble a été d'une monotonie et d'une médiocrité rares, même au Conservatoire. Mais le jury ne s'est point embarrassé de si peu : il a trouvé

génie est limitée, et se trouve constituée presque tout entière par l'hypérémie qui se fait du côté de la tête et frappe particulièrement, dans certains cas, l'appareil de l'audition. Chacun connaît l'importance de la distribution des vaisseaux sanguins dans ces organes. Les nombreuses branches qui rampent dans ces parties si délicates permettent d'expliquer l'action que peut avoir une stase sanguine dans ces régions, et les lésions qu'elle peut entraîner.

Lorsqu'il existe des maladies antérieures à l'âge critique, elles sont souvent influencées en mal, et j'ai cité des cas où le doute ne me paraît pas possible.

D'autre part, la ménopause amène un tel trouble dans la circulation utérine, qu'un retentissement peut avoir lieu d'emblée sur l'appareil auditif, et être la cause directe de certaines maladies de l'oreille interne, dont l'anatomie pathologique est encore à faire, pour ces cas particuliers.

Il est donc de toute nécessité d'interroger les femmes de 40 à 50 ans avec soin et précision, mais aussi avec beaucoup de délicatesse ; le praticien aura ainsi, souvent, la clef de certains états morbides dont le début est obscur, et dont la cause peut échapper même à un observateur attentif.

Ce point de pathologie spéciale est resté un peu dans l'ombre, et je me rends parfaitement compte des nombreuses lacunes qui existent dans ce travail dont je n'ai voulu faire qu'une étude clinique. Toute mon ambition pour l'instant,

---

matière à récompenses multiples, a casé tous ses accessits disponibles, et même a atteint dans son impartialité un degré d'originalité inattendu. Ainsi M^lle Serignac est refusée au concours de chant et obtient un deuxième accessit d'opéra-comique dans une scène du *Songe d'une nuit d'été*, où elle n'a pas un seul mot parlé. — Mieux encore : M^lle Cabot a un affreux zézaiement qui la fait blackbouler au chant ; n'importe, elle empoigne le premier accessit d'opéra-comique, évidemment parce que son défaut de prononciation est bien plus marqué dans le dialogue que dans le chant ; ou encore parce qu'elle chante agréablement, tandis qu'elle joue la comédie honteusement. Sinon, pourquoi ?

est d'appeler l'attention des otologistes sur des faits intéressants et encore mal connus.

---

II

## SUR QUELQUES INSTRUMENTS ET APPAREILS DESTINÉS AU TRAITEMENT DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU NEZ.

Par M. le Dr **CH. DELSTANCHE**, chef du service otologique de l'hôpital Saint-Jean, à Bruxelles.

Cette petite notice ne constitue pas, à proprement parler, un travail original, puisqu'elle traite d'un sujet que j'ai déjà développé, dans des termes à peu près identiques, à deux reprises différentes. En la publiant, j'ai en vue de faire connaître, par l'intermédiaire d'un organe fort répandu, quelques-uns de mes instruments à ceux de mes confrères en spécialité qui n'auraient pas eu l'occasion, et c'est de beaucoup le plus grand nombre, de lire le compte rendu des communications faites par moi, à ce propos, au congrès otologique de Bâle et devant l'Académie de médecine de Belgique. Je désire aussi insister davantage ici sur certains points que je n'ai fait qu'effleurer dans ces communications, et entretenir le lecteur de changements qu'il m'a paru opportun d'introduire depuis peu dans la construction de plusieurs appareils, afin

---

Mlle Vidal a la seule forte voix au concours, un contralto merveilleusement timbré, superbe dans le grave, se jouant des *la* et des *si* d'en haut, mais fort mal conduit. Volume énorme, écrasant dans la salle du Conservatoire, tuant tout effet. Mais plus tard, dans l'opéra, quand elle nuancera mieux et surtout prononcera d'une façon distincte, Mlle Vidal fera une excellente Fidès. Deuxième prix d'opéra bien mérité.

Miss Moore, une petite blonde de vingt-deux ans, enfant de la libre Amérique, a chanté avec une virtuosité extraordinaire l'air d'Ophélie au 4e acte d'*Hamlet*. Elle semble se moquer avec une égale crânerie de la justesse des trilles et des lois de la phonation ;

d'en rendre le maniement plus aisé ou d'en augmenter les applications.

Je commence la revue de mes instruments par une petite pince (*fig.* 1), dont il est fait mention dans plusieurs traités

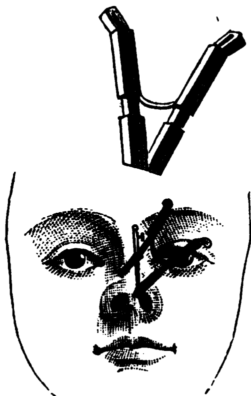


Fig. 1.

d'otologie. Elle est constituée par une tige en baleine repliée sur elle-même, de manière à représenter assez bien un M dont les extrémités libres seraient rapprochées, et est destinée à maintenir la sonde pendant le cathétérisme de la trompe d'Eustache.

Tous les auteurs qui jusqu'ici en ont parlé, n'ont pas fait ressortir ce qui, à mon avis, constitue le principal mérite de ce petit instrument : celui de pouvoir s'appliquer de ma-

---

ainsi elle entonne son air avec un timbre de mezzo sombré jusqu'au guttural, puis tout à coup lâche la bride à sa voix qui devient éclatante et grimpe jusqu'au *fa*5, tout comme la Patti ou la Nilsson. L'effet produit est immense, le public trépigne et le jury décerne le premier prix de chant à l'inconnue de la veille.

Mais combien je lui préfère Mlle Salambiani, qui a conquis aussi son premier prix de chant par acclamation ; il est vrai qu'Auber était pour moitié dans son succès, avec cet air si pimpant et si coquet du *Concert à la Cour*, si différent de la musique chloralée de M. Saint-Saens ou de M. Reyer. La voix n'est

nière à ne pas intercepter la respiration nasale, même du côté où la sonde est introduite, tout en assurant à cette dernière une grande fixité dans la situation la plus favorable.

Contrairement à la pince de Bonnafont, qui se met à cheval sur le nez dont elle déprime les ailes, celle-ci, quand on la place convenablement, appuie d'une part sur le dos du nez, d'autre part, directement sur le corps de la sonde.

Pour en augmenter la fixité, je l'ai récemment modifiée de telle sorte que l'une des branches est légèrement incurvée à son extrémité, afin d'être en contact avec une plus grande étendue de la surface du nez ; mais déjà, sous sa forme primitive, cette pince, grâce à la gomme qui en garnit les bouts, n'est guère sujette à se déplacer, si on a la précaution, dans le cas où la surface du nez serait glissante, de la frotter, au préalable, avec un peu d'alun en poudre.

Rien n'est plus facile au médecin que de confectionner lui-même ces petites pinces. On fait choix d'une tige de baleine de bonne qualité, plate et bien lisse, ayant environ deux millimètres d'épaisseur sur un centimètre de largeur, et on lui donne la forme et les dimensions convenables, en l'amollissant à la chaleur d'une lampe, après l'avoir préalablement enduite d'huile, pour éviter qu'elle ne charbonne, ce qui nuirait à son élasticité et lui enlèverait son poli. On la trempe ensuite dans l'eau froide et on en coupe les extrémités à la longueur voulue. Pour compléter l'instrument, il ne reste plus qu'à en couvrir les deux branches dans leur

---

pas très sonore, mais elle est d'une pureté irréprochable et pleine d'esprit. Ce que j'admire surtout chez Mlle Salambiani, c'est la gaicté, l'entrain, les trilles perlés, les vocalises chatoyantes, les chromatiques justes et retombant d'aplomb ; on ne sait quoi le plus aimer, ou la finesse du chant ou la grâce de la chanteuse. Mademoiselle Salambiani, chantez Auber, Hérold, Grisar, Poise, mais gare à Massenet; on vous a blackboulée dans le rôle de Mireille : c'est là un avertissement, et un excellent service qu'on vous a rendu.

Mlles Terestri et de Lafertrille — deux seconds prix de l'an dernier — ont été sans éclat. Au chant, Mlle Terestri a été fai-

partie supérieure et à leur extrémité libre, d'un bout de tuyau de gomme.

Cette pince a, sur tous les autres appareils destinés à remplir le même rôle, les avantages suivants :

1° Elle ne coûte presque rien, se place aisément et rapidement;

2° Grâce à la simplicité de sa construction, elle n'est pas sujette à se détériorer et conserve pendant fort longtemps. malgré son emploi journalier, le degré d'élasticité nécessaire ;

3° Elle presse directement et dans le sens le plus favorable sur le cathéter;

4° Elle n'entrave pas la respiration nasale;

5° En raison de sa légèreté et de son élasticité, elle n'incommode pas le malade;

Enfin 6°, la gomme dont elle est garnie à ses extrémités en empêche le glissement.

Ma cuvette à irrigation de l'oreille (*fig.* 2) est divisée par une cloison oblique en deux compartiments de capacité égale. L'un d'eux est destiné à recevoir l'eau à injecter et l'autre, dont le fond est formé par la cloison oblique, l'eau salie par l'injection. L'obliquité de la cloison présente l'avantage de permettre à l'opérateur de constater la nature des matières expulsées, tandis qu'elles glissent doucement sur ce plan incliné.

La seringue (*fig.* 3) que j'utilise avec cette cuvette est de

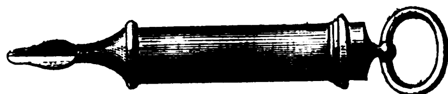
---

blarde, et à l'opéra-comique, bebête. C'est vrai qu'elle n'était pas du tout en voix, m'a-t-on dit, mais le jury ne peut tenir compte de pareils accidents, ni surtout les empêcher...

M^lle de Lafertrille, très fade dans *Faust*, excellent professeur, mais médiocre actrice, a eu un second prix d'opéra. Malheureusement, M^lle de Lafertrille a la voix trop lourde et trop sérieuse pour aborder les emplois de chanteuse légère, et d'autre part elle manque totalement du volume vocal nécessaire à une Falcon. Alors que faire ? Elle a opté pour les rôles de soprani légers, pour lesquels elle n'a du reste aucune disposition. C'est donc au travail à lui donner ce que la nature lui refuse ; c'est à son

petite dimension ; elle a tout au plus une capacité de 20 grammes. Grâce aux profondes cannelures latérales de son extrémité, on peut l'introduire fort avant dans le conduit sans entraver le reflux du liquide. Selon moi, cette petite


Fig. 2.


Fig. 3.

seringue, qui peut se manœuvrer très aisément d'une main, est préférable aux instruments analogues d'un calibre plus

---

professeur à la faire vocaliser sans relâche, à la faire triller... Oh ! pardon.

Mlle Ribeyre (premier accessit de l'an dernier) a eu le deuxième prix de chant et le deuxième prix d'opéra-comique ; avancement hiérarchique lent, mérité par une tenue correcte, une voix moyenne, une diction convenable, un talent modéré ; ce qu'on est convenu d'appeler un bon ordinaire.

Mlle Tanesy a une voix de premier accessit, un peu triste, un peu sourde et mal timbrée ; ces faiblesses eussent été dissimulées par un air moins terrible que celui de *Fidelio*. Les nuances sont bien indiquées. En somme, pas de qualités saillantes, mais

grand. En effet, les coups de seringue sont surtout efficaces par le choc initial du liquide, et il vaut mieux, par conséquent, les répéter souvent que de recourir à des jets continus.

Pour éloigner du conduit un bouchon cérumineux ou un corps étranger enclavé au fond de ce canal, les injections doivent parfois être pratiquées avec beaucoup de force, et afin d'empêcher qu'en pareil cas le liquide qui reflue de l'oreille ne s'épanche au dehors de la cuvette ou aille jusqu'à éclabousser l'opérateur, on se trouvera bien d'adapter au corps de la seringue un rebord en forme de parapluie dont la concavité regarde l'oreille et contre laquelle vient se rompre le jet du liquide. Ce para-jet, grâce à l'anneau qui en constitue le centre, se met et s'enlève par simple glissement, avec la plus grande facilité et la plus grande promptitude.

Voici maintenant une petite pince à coulisse (*fig.* 4), se manœuvrant à l'aide d'un levier et à laquelle s'adapte une série de tiges. Parmi ces dernières, celle qui, dans la figure, est fixée à l'instrument et que j'utilise de préférence, porte des mors à anneaux présentant cette disposition particulière, que les anneaux, au lieu d'être dans l'axe de la tige, sont placés latéralement. Cela permet de ne pas perdre de vue, un seul instant, le point sur lequel on opère et de pouvoir en outre aller saisir les végétations ou les corps étrangers situés dans les recoins du conduit ou bien partiellement cachés par une portion conservée du tympan. Ajoutons que

---

aussi pas de défauts marqués; la voix mal définie vaudra autant dans le grand opéra que dans l'opéra-comique, et n'ayant rien de bien spécialisé, se prêtera aux circonstances : c'est une voix opportuniste.

Mlle Cremer — dix-sept ans — saura certainement chanter un jour et fera une idéale Falcon si son ramage ressemble à son plumage. Le malheur est que jusqu'ici elle ne semble avoir travaillé que le plumage, mais par exemple avec grand succès. C'est déjà une femme faite, une brune sculpturale et majestueuse, à la démarche noble, au port de reine.

Pourquoi donc Mlle Patoret n'a-t-elle pas eu le premier prix

grâce au pas de vis qui relie la tige au manche de l'instrument, l'opérateur peut à son gré varier la direction du mors.

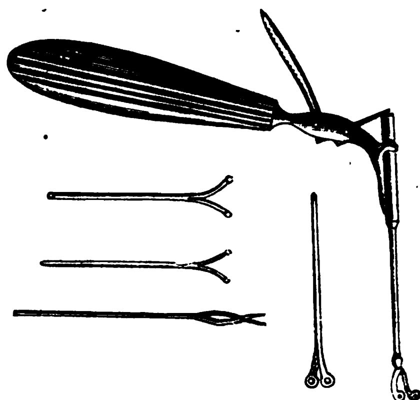


Fig. 4.

Une pince semblable, mais plus grande, sert à opérer dans les fosses nasales.

Je passe à l'appareil que je désigne, en raison de son double rôle, sous le nom d'injecteur-aspirateur (*fig.* 5). Une petite boite ménagée dans l'épaisseur du manche et dont le couvercle est formé par un feuillet de gomme fortement tendu, à la façon d'une peau de tambour, en constitue la partie essentielle. Cette boite communique avec une tige creuse

---

de chant? C'est cependant une des voix de soprano léger des plus sympathiques que j'ai entendues : les vocalises sont d'une pureté et d'une justesse absolues, et les nuances observées avec un tact infini. — Mais, au fait, j'oubliais; Mlle Patoret n'a pas concouru. — Alors, je reprends ma question : Pourquoi donc Mlle Patoret n'a-t-elle pas concouru cette année?

Quant au reste — quatorze concurrentes blanches ou roses — c'est plus que faible, cela n'existe pas, c'est négatif; cela sera peut-être un jour, mais pour le moment c'est quantité négligeable. Cependant les accessits ont pullulé : c'est dommage; telle accessit, que je ne nomme pas, a été foncièrement mauvaise.

et coudée à angle droit, dont la première section, la plus voisine du manche, est en relation, par un godet fileté, avec un petit réservoir de verre d'une longueur d'environ 3 cen-

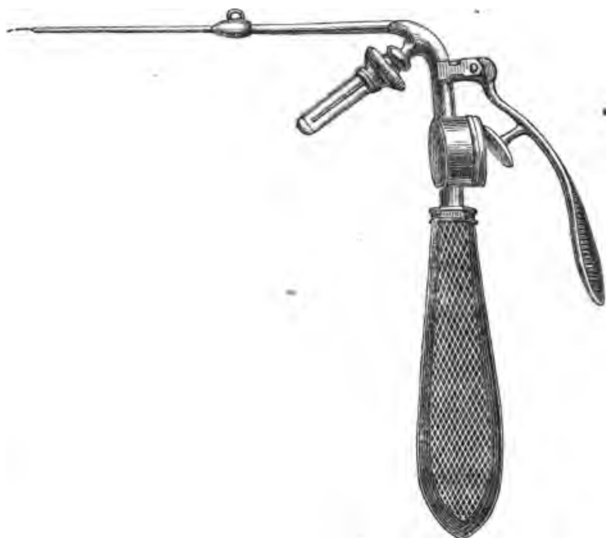


Fig. 5.

timètres, dirigé selon la bissectrice de l'angle droit. Au fond de ce réservoir plonge un petit canal métallique qui se continue avec la partie de la tige située perpendiculairement au manche et se terminant par une aiguille de Pravaz.

Selon que le feuillet de gomme est refoulé dans la boîte

---

Attacher l'étiquette de *lauréat du Conservatoire* à des artistes de vingt-septième ordre qui s'en promèneront parés en province ou à l'étranger, c'est exporter sciemment les preuves vivantes de la dégringolade du chant français ; à moins qu'il ne soit convenu une fois pour toutes qu'il en est des récompenses du Conservatoire comme des qualités de chocolat : « Ça commence par l'extra-fin qui est le plus mauvais. »

X. Y. Z.

par le bouton du levier qui lui est superposé, ou qu'après avoir été déprimé de la sorte on le laisse revenir sur lui-même, l'appareil remplit l'office de pompe foulante ou de pompe aspirante. Dans le premier cas, il sert à pratiquer de petites injections caustiques dans l'épaisseur de tissus morbides, de polypes de l'oreille par exemple, au moyen d'un liquide approprié mis au préalable dans le tube de verre ; dans le second, il convient parfaitement aux ponctions exploratrices à travers le tympan, en vue de s'assurer de la présence d'un liquide à l'intérieur de la caisse et d'en opérer l'élimination.

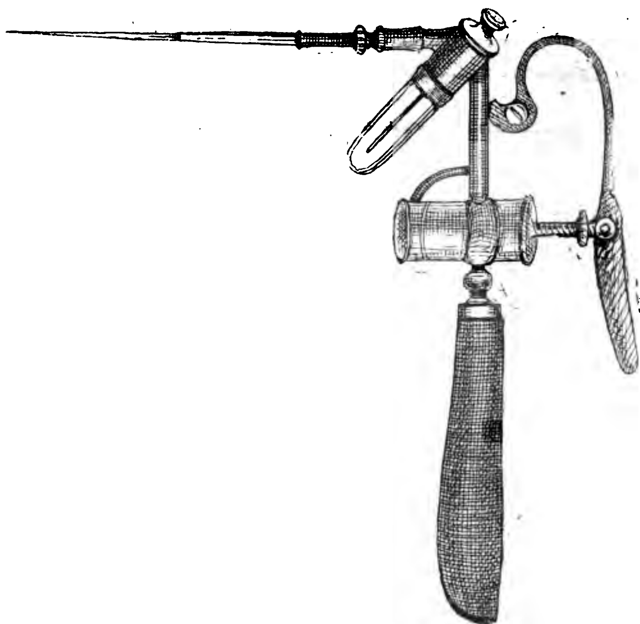


Fig. 6.

En remplaçant l'aiguille de Pravaz par une aiguille plus longue, de calibre un peu plus fort et à extrémité mousse, le même appareil me sert à introduire profondément, dans le cathéter mis en relation avec la trompe d'Eustache, les liquides médicamenteux dont je désire faire pénétrer par

cette voie une quantité déterminée jusqu'à l'intérieur de la caisse.

Afin d'obvier à certains inconvénients que l'usage de l'injecteur-aspirateur m'y avait fait constater, celui, entre autres, de devoir renouveler le feuillet de gomme qui constitue la paroi supérieure de la boîte, dès qu'en raison de la décomposition spontanée que subit son tissu elle perd de son élasticité, devient friable et par conséquent sujette à se déchirer sous la pression du levier, j'ai confié à notre habile fabricant d'instruments, M. Georges Clasen, le soin de modifier l'appareil de la façon suivante (*fig*. 6) :

Il est formé maintenant d'un corps de pompe, analogue à

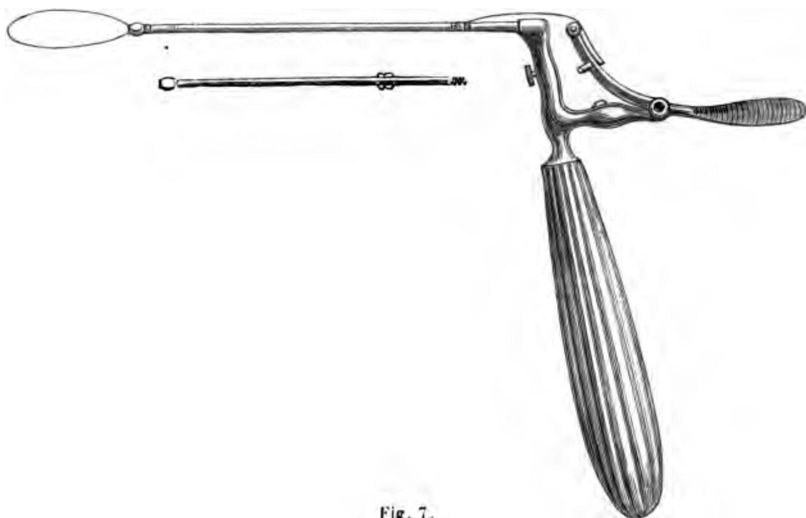


Fig. 7.

celui de mon raréfacteur, mais de dimensions notablement plus petites et à piston plein.

Ce corps de pompe est supporté transversalement par un manche et communique avec un tube cylindrique, dont l'extrémité supérieure est coudée à angle droit et terminée par un pas de vis sur lequel peuvent s'adapter des canules mousses ou aiguës répondant chacune à des indications spéciales (injection interstitielle, instillations intra-tympanales, pulvéri-

sations de liquides médicamenteux, etc.). A l'instar de ce qui existe dans l'ancien appareil, un petit réservoir en verre se détache obliquement de l'angle formé par le coude du tube. Ce réservoir, destiné à recevoir le liquide aspiré ou à injecter, est d'une capacité équivalente à celle du corps de pompe, disposition qui a pour but de soustraire ce dernier au contact de certains liquides qui pourraient le détériorer. Le piston est mis en action par le jeu d'un levier du deuxième genre, lequel est trempé à ressort de façon à en simplifier la manœuvre. Un curseur mobile sur la tige du piston permet de régler à l'avance la quantité de liquide à aspirer ou à injecter.

L'instrument suivant est un étrangleur destiné à opérer l'extraction des polypes du nez et de l'oreille (*fig.* 7). Il possède deux tiges qui peuvent se substituer l'une à l'autre,

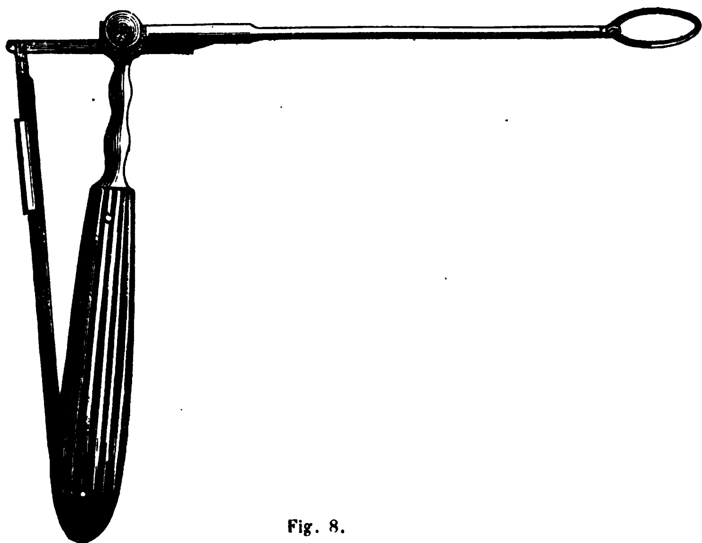


Fig. 8.

selon que l'on veut agir sur le premier ou le second de ces organes. Dans ce dernier cas, pour diminuer l'excursion du levier et par conséquent la grandeur de l'anse, on dirige la concavité de ce levier vers le bas. Une vis placée en correspondance de son articulation avec le manche de l'appareil permet de faire rapidement ce changement.

Voici un autre étrangleur qui dans certains cas m'a rendu de grands services (*fig.* 8). L'anse formée par un ressort de montre se développe d'elle-même une fois l'extrémité de l'instrument arrivée à l'endroit où il doit agir. Elle est rigide et susceptible, par conséquent, de supporter sans se déformer un certain degré de pression, circonstance qui favorise l'introduction dans son circuit de la masse polypeuse à enlever. Cet étrangleur à anse rigide convient surtout dans les cas où l'ouverture par laquelle on peut atteindre le polype est trop étroite pour permettre la formation préalable de l'anse.

Il est à remarquer que l'anse de cet instrument ne subit pas de mouvement de retrait, lorsqu'on en diminue la capacité en vue d'opérer l'étranglement des tissus qui y sont engagés ; la constriction se produit ici par un mouvement d'avant en arrière de la coulisse, ce qui supprime tout risque de déplacement.

Le lecteur trouvera sans doute, comme moi, cet étrangleur plus simple et plus efficace que l'appareil imaginé par le professeur Zaufal, de Prague, pour répondre aux mêmes indications.

Mon étrangleur courbe (*fig.* 9) est basé sur le même prin-

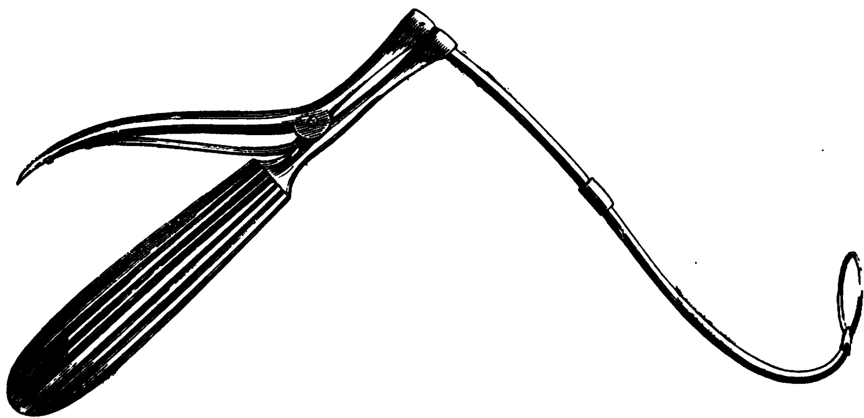


Fig. 9.

cipe que le précédent, mais s'en distingue par certains détails de construction et par de plus grandes dimensions. Grâce à la courbure prononcée de la tige, l'anse acquiert une direction

oblique qui lui permet d'aller embrasser les tumeurs nettement circonscrites, adénoïdes et autres, situées à la paroi supérieure du pharynx nasal, ainsi que le ferait la guillotine de Stœrke.

Il ne m'a été donné qu'une seule fois de l'utiliser jusqu'ici, et bien que j'aie lieu d'être satisfait du résultat obtenu, ce premier essai m'a révélé certaines imperfections dans le maniement de l'instrument; toutefois, moyennant quelques changements que je lui ai fait subir depuis peu, je crois être parvenu à le rendre tout à fait pratique (1).

Le désir d'obvier à un défaut commun, il y a quelques années encore, à tous les spéculums du nez, celui de ne pouvoir se passer du secours de la main pour être maintenus dans la direction voulue, m'a engagé à faire fabriquer le petit appareil que je vous présente maintenant (*fig.* 10). C'est un

Fig. 10.

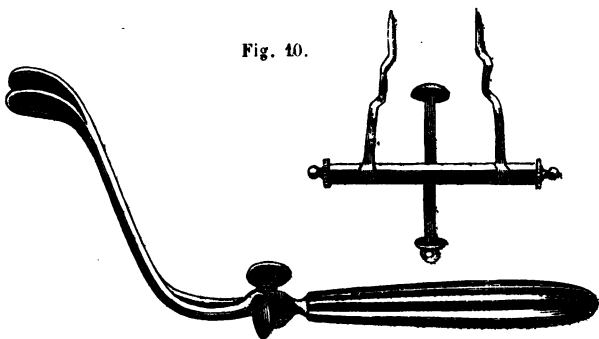


Fig. 11.

spéculum fixe, qui s'applique en faisant glisser, en sens opposé sur la tige qui les relie, les deux cuillers introduites au préalable dans la narine; puis, comme il faut redresser l'ouverture de celle-ci, afin de la faire correspondre à l'axe de la fosse nasale, l'instrument est pourvu d'un bouton qui, prenant son point d'appui sur la lèvre supérieure, le fait basculer vers le haut et l'immobilise dans la situation la plus favorable, sans le secours de la main.

(1) La figure 16 ne représente que la portion recourbée de la coulisse et l'anse de cet étrangleur modifié; dans les autres parties, son mécanisme est exactement le même que celui de l'adénotome, nouveau modèle, représenté dans la figure 17.

Lorsque le rapprochement des parois du nez arrête la vue en correspondance de la face antérieure des cornets et entrave l'examen des parties situées au delà, on parvient d'ordinaire à triompher de cet obstacle au moyen d'un instrument que je désigne sous le nom de dilatateur profond (*fig.* 11), et qui sert de complément au précédent. Il consiste en une espèce de pince coudée, dont les branches s'écartent à l'aide d'une vis de pression, située à proximité du manche. Chaque tige est munie à son extrémité d'une cuiller qui est mobile, afin d'en pouvoir modifier la direction selon les circonstances. Si le point rétréci se prête peu à la dilatation, il est nécessaire d'employer les deux cuillers, dont la surface externe est couverte d'une mince feuille de gomme, en vue, d'une part, d'en rendre le contact plus supportable et d'en empêcher, d'autre part, le glissement. Mais quand le tissu qui masque les parties profondes se laisse facilement déprimer, une seule cuiller suffit, et l'on enlève l'autre pour diminuer d'autant l'encombrement de la cavité nasale.

J'arrive à la démonstration d'un appareil destiné à corriger les déviations de la cloison du nez, soient qu'elles aient pour effet de rendre une des fosses nasales perméable, soit qu'il s'agisse de satisfaire à un sentiment de coquetterie, en rétablissant la symétrie de cet organe.

La portion essentielle du redresseur de la cloison nasale (*fig.* 12) se compose de deux plaques destinées chacune à l'une des narines.

La longueur et la forme de ces plaques varient selon le genre et le siège de la déviation qu'elles sont appelées à corriger. Il est essentiel de leur donner une longueur suffisante pour permettre à leurs extrémités d'atteindre en arrière jusqu'à la portion du septum qui a conservé sa situation normale et qui doit leur servir de point d'appui pour effectuer le redressement ; sinon, on s'exposerait à leur voir prendre la même direction que la partie déviée de la cloison et le résultat de l'opération serait nul ou à peu près. Un fait important à rappeler ici, c'est que l'asymétrie si fréquente des fosses nasales, en raison de l'incurvation vers la droite ou

vers la gauche de la cloison, est toujours limitée, d'après Zuckerkandl, aux deux tiers antérieurs de l'organe. Parmi les 370 crânes qu'il a soumis à ses investigations, cet auteur a en effet constamment trouvé le tiers postérieur de la cloison situé exactement sur la ligne médiane et par conséquent les deux fosses nasales postérieures de même capacité. W. Gruber est le seul, à sa connaissance, qui ait publié l'observation d'un cas qui fasse exception à cette règle (1).

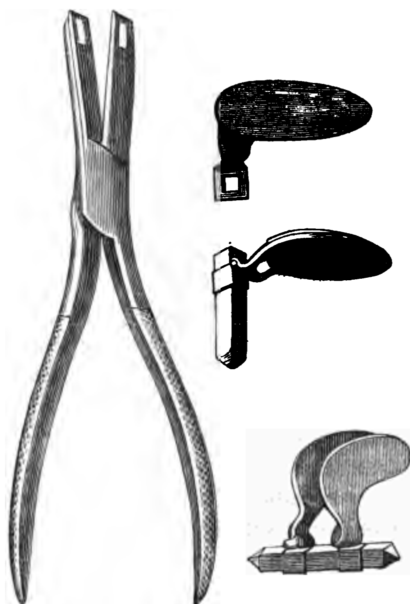


Fig. 12.

Les plaques que j'utilise ont une longueur variant entre 3 et 6 centimètres ; celles de 5 à 6 centimètres trouvent le plus fréquemment leur indication ; et si j'en juge d'après mon expérience elles ne sont pas moins bien supportées par les patients que celles de moindre dimension.

Une fois introduites dans les fosses nasales de chaque côté

(1) Dr E. Zukerkandl, *Normale und pathologische Anatomie der Nasenhoele und ihre pneumatische Anhänge*. Vienne, 1882, page 45.

de la cloison, on les relie au moyen d'une tige quadrangulaire sur laquelle elles glissent pour se rapprocher l'une de l'autre autant qu'il est jugé nécessaire en vue de produire le redressement du septum (1).

Ce rapprochement exige une certaine force et s'opère au moyen d'une pince fenêtrée qui plus tard sert également à écarter les plaques, lorsque le moment est venu d'enlever l'appareil.

Dans le principe, je me contentais à cet effet d'insinuer entre les coulisses qui servent de support aux plaques, les mors fermés de la pince que j'ouvrais ensuite graduellement; mais je ne tardais pas à constater que contrairement à mes prévisions, il était fort difficile, en procédant de la sorte, de ne pas occasionner de la douleur, d'autant plus qu'il fallait, afin d'empêcher les mors de la pince de se déplacer pendant cette manœuvre, appuyer avec une certaine force sur la tige transversale. Quelques petits changements introduits ultérieurement dans la construction des pièces de l'appareil, ont suffi pour rendre extrêmement aisé et beaucoup moins pénible pour le sujet ce dernier temps de l'opération. Ainsi qu'on le voit dans la figure 13, les coulisses qui supportent les plaques sont munies maintenant de petites saillies, en forme d'ergots, dans lesquelles peuvent s'engager les barres supérieures des ouvertures fenêtrées de la pince, dont on écarte par gradations insensibles les bras au moyen d'une vis à pression qui n'existe pas dans le premier modèle de l'instrument.

Comme vous le voyez, cet instrument remplit les mêmes conditions que celui dont le professeur Jurass, de Heidelberg, s'est à diverses reprises, servi avec tant d'avantages ; mais, ainsi que l'on peut s'en assurer, il est moins compliqué, plus léger et par conséquent plus aisément supporté par le patient. Je l'ai déjà utilisé sur six sujets, et chaque fois avec de bons résultats. Vous remarquerez qu'en vue de diminuer autant que possible la sensation toujours pénible, quoi qu'on fasse ,

(1) La figure 18, représentant la mentonnière, est utilisée également pour montrer l'aspect qu'offre le redresseur de la cloison nasale, une fois effectué le rapprochement de ses plaques.

qui résulte du contact prolongé avec les parois de la cloison, des plaques qui y sont adossées, j'ai fait appliquer sur la surface interne de ces dernières un feuillet de gomme ayant environ l'épaisseur d'un millimètre.

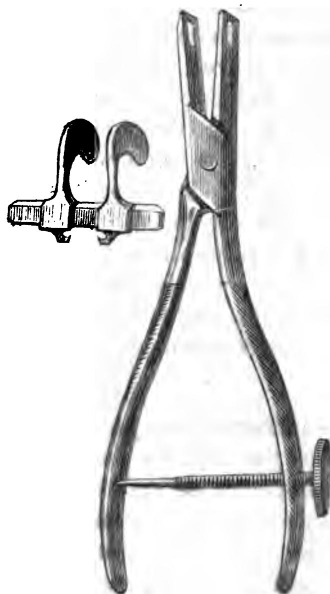


Fig. 12.

Une fois le nez redressé et avant qu'il ne se soit gonflé sous l'influence de l'irritation produite par l'opération, j'ai soin d'en prendre exactement le moule, que je prolonge jusqu'à la racine des cheveux, tout en ayant soin d'autre part, de laisser à découvert les ouvertures des narines.

Ce moule fait avec de la gutta-percha préalablement ramollie dans l'eau chaude, présente une fois refroidi, une très grande rigidité. Il servira, après l'enlèvement des plaques (du deuxième au troisième jour), à maintenir l'organe dans la situation acquise. On l'applique à la façon d'un faux-nez de carnaval. Une bandelette faisant le tour de la tête passe sur le milieu de ce faux-nez et sur sa partie frontale et en prévient le déplacement.

Pour assurer le succès de l'opération, il est parfois utile de modifier ultérieurement la forme du faux-nez, en lui imprimant par exemple une direction opposée à celle qu'il s'agit de combattre l'organe.

Il n'est pas nécessaire de tenir ce moule à demeure, mais on recommande au malade de l'appliquer à plusieurs reprises dans les vingt-quatre heures, jusqu'à ce que la complète consolidation du septum le mette à l'abri d'une récidive.

Chaque fois que le siège de la déviation permet l'emploi de cet appareil contentif, je le crois préférable à l'introduction consécutive dans le nez des petites lames d'ivoire qui ont été conseillées de divers côtés; car malgré l'entrave apportée par lui à la respiration, il occasionne évidemment beaucoup moins de gêne que ces lames, difficiles d'ailleurs à introduire en raison du gonflement de la muqueuse nasale, et de plus il a l'énorme avantage de ne provoquer aucune douleur.

Dans une communication faite au troisième congrès otologique de Bâle (1), j'ai déjà eu l'occasion de signaler les avantages de la raréfaction de l'air contenu dans le conduit auditif externe pour combattre certaines formes de surdité.

J'emprunte à ce travail les passages suivants qui me semblent de nature à faire ressortir l'opportunité d'utiliser un petit appareil (fig. 14) construit en premier lieu, sur mes indications, par M. Océ, de Bruxelles, en 1879, et dont il existe actuellement plusieurs modèles.

« La raréfaction de l'air dans le conduit auditif externe ne constitue pas, tant s'en faut, une méthode thérapeutique nouvelle, puisque l'on trouve des traces de son emploi dès le milieu du siècle dernier; mais, à vrai dire, elle était tombée dans l'oubli le plus complet, lorsque dans ces derniers temps MM. Moos, Lucæ, Politzer et, à leur suite, bien d'autres encore, sont venus, tour à tour, en démontrer les avantages contre certaines formes de la surdité et contre les bourdonnements.

De tous les appareils qui ont été préconisés pour utiliser

(1) Sur la thérapeutique de la sclérose de l'oreille moyenne.

ce mode de traitement, il n'en est qu'un qui, à mon avis, réunisse jusqu'à un certain point les qualités requises : c'est le spéculum pneumatique de Siegle, par la raison que, seul, il permet au médecin de contrôler du regard les effets produits par la raréfaction, et d'en graduer, par conséquent, avec précision, l'action sur la membrane du tympan.



Fig. 14.

Néanmoins, cet appareil, parfait au point de vue du rôle auquel il est plus particulièrement destiné, celui de constater le degré de mobilité dont jouit le tympan et de déterminer les points où, le cas échéant, cette mobilité est entravée ou entièrement abolie, ne possède pas, sous sa forme actuelle, les qualités voulues pour en faire un bon raréfacteur. En effet, dès qu'il s'agit de produire, en vue d'un but thérapeutique,

un degré de vide assez considérable dans l'oreille externe, la succion au moyen de la bouche ne suffit pas, sans compter qu'au delà de certaines limites cette succion devient très pénible et a l'inconvénient de provoquer dans la cavité buccale de l'opérateur une exsudation sanguine proportionnée à la fermeté plus ou moins grande de ses gencives. Aussi, en vue de remédier à cet inconvénient, qui n'est pas le seul d'ailleurs, on a songé à faire manœuvrer l'appareil sans le secours de la bouche, en le mettant en communication avec un ballon de gomme. Cela vaut beaucoup mieux sans contredit, mais encore faudrait-il que les parois du ballon eussent une grande force d'expansion et par conséquent une épaisseur considérable, afin de pouvoir produire, en revenant sur elles-mêmes, le degré de vide nécessaire pour agir efficacement sur la membrane du tympan dans bon nombre de cas.

De là le conseil de se servir pour ces cas d'une seringue de forme spéciale à la façon du professeur Moos, ou du pneumatic-tractor imaginé par le docteur Woakes, de Londres, modes de procéder qui auront donné, je n'en doute pas, de bons résultats entre les mains exercées de ces praticiens distingués, mais d'une application trop dangereuse en somme, pour qu'il soit souhaitable d'en voir l'usage se généraliser.

Un spécialiste américain, le D^r^ Horward Pikney, est, à ma connaissance, celui qui a touché de plus près à la solution du problème, en mettant le spéculum de Siegle en relation avec une pompe stomacale à double soupape par l'intermédiaire d'un long tuyau en caoutchouc. Ici du moins, quoique d'une façon très imparfaite encore, se trouvent réunis les deux éléments sans lesquels il ne peut exister de raréfacteur réellement pratique, c'est-à-dire rendant possible, d'une part, l'inspection des parties sur lesquelles on agit, et mettant, d'autre part, à la disposition de l'opérateur, un moyen puissant de pratiquer le vide.

Mais si l'on tient compte de la disproportion qui existe ici entre l'espace où il s'agit de faire le vide et les dimensions de la pompe qui doit servir à l'opérer, si l'on réfléchit en outre à la quasi impossibilité de graduer convenablement les

effets de la raréfaction, car l'emploi de ce volumineux appareil exige le concours de deux personnes, l'une pour observer le tympan, l'autre pour manœuvrer la pompe plus ou moins rapidement, selon les indications fournies par la première, on concevra combien il doit être malaisé, dans ces conditions, d'atteindre le but sans le dépasser. Et cependant, malgré les imperfections de cet appareil, M. Pikney déclare lui être redevable de trois succès remarquables, qui rencontrent, il est vrai, l'incrédulité absolue de l'auteur de la note où je puise ces renseignements (1), mais qui, d'après ce qu'il m'a été donné de constater moi-même, me semblent, *a priori*, dans la limite des faits possibles.

Malgré sa forme peu bienveillante, la note à laquelle je viens de faire allusion, me détermina à réaliser une idée que je nourrissais depuis longtemps déjà et c'est ainsi qu'est né l'instrument auquel j'ai donné le nom de raréfacteur.

Il se compose d'un corps de pompe aspirante fixé à un manche et qui se manœuvre à l'aide d'un levier. Le levier et le manche sont perpendiculaires à l'axe de la pompe et sont maintenus écartés dans la position de repos par un ressort que l'on bande à chaque coup de piston. Chaque pression exercée par la paume de la main sur le levier, provoque une succion qui ouvre la soupape inférieure du corps de pompe et ferme la soupape ménagée dans le piston. Chaque mouvement en sens contraire, déterminé par le ressort, donne lieu à la fermeture de la première soupape, l'ouverture de la seconde et l'expulsion de l'air aspiré dans le corps de pompe. Celui-ci est relié par l'intermédiaire d'un tube en caoutchouc à une loupe pneumatique (2).

(1) *Monatschrift für Ohrenheilkunde*, p. 111; 1874.

(2) Cette loupe, construite en corne de buffle ou en caoutchouc durci, est munie d'un écran circulaire dépassant de deux centimètres environ le niveau supérieur du verre oblique, qui fait office d'oculaire, afin d'empêcher l'accès sur celui-ci des rayons lumineux latéraux et éviter ainsi autant que possible le miroitement qui entrave l'examen du fond de l'oreille.

La canule qui termine la loupe devant être de calibre proportionné à l'ouverture de l'oreille il est nécessaire d'en posséder de différents diamètres, pouvant aisément se substituer les unes aux autres au

C'est une miniature, comme vous le voyez, de l'appareil du Dr Pikney, et, par le fait précisément de ses minimes proportions et de l'avantage de pouvoir, grâce au levier dont il est muni, être manœuvré aisément par le médecin lui-même, il échappe aux reproches formulés plus haut.

Quoique utilisant une loupe pneumatique analogue à celle de Siegle, le raréfacteur n'agit pas tout à fait de la même façon, je dirai même qu'à un certain point de vue, son rôle est plus limité, puisqu'il ne peut servir à produire alternativement le vide et la condensation de l'air dans l'oreille externe, à moins toutefois de supprimer le jeu de soupape dont sa pompe est munie, ce qui transformerait celle-ci en une véritable seringue.

Heureusement, il est facile de suppléer à ce desideratum, en ménageant à l'air extérieur un accès suffisant dans le conduit pour y rétablir rapidement, entre chaque aspiration de l'appareil, la pression atmosphérique normale, de façon à refouler aussitôt le tympan attiré vers l'extérieur sous l'influence du vide.

Le raréfacteur peut non seulement, grâce à ce petit expédient, se substituer dans la pratique au speculum de Siegle, mais il répond à des besoins beaucoup plus étendus, car, ainsi que je l'écrivais, il y a quelque temps, à mon excellent confrère et ami, le Dr V. Bremer, de Copenhague, en lui adressant des reproductions photographiques d'instruments se rapportant à notre spécialité, je m'en sers aussi pour relâcher ou pour rompre les adhérences pathologiques contractées par la membrane du tympan et vaincre la rigidité des osselets. Je dispose, en effet, grâce à la petite pompe aspirante dont est muni l'appareil, d'un moyen puissant de faire le vide dans le conduit, tout en étant maître de gra-

moyen d'un pas de vis. Grâce à sa forme conique, la canule pénètre facilement dans le conduit, aux parois duquel elle s'adapte exactement. Cependant si, en raison de la présence de poils rigides à l'entrée du méat ou de la conformation de ce dernier, l'occlusion hermétique ne pouvait être obtenue, il suffirait, pour parer à cette éventualité, d'enduire d'une couche de pommade quelconque la surface de l'extrémité conique avant de procéder à son introduction.

duer — et beaucoup mieux, sans contredit, qu'à l'aide du ballon de gomme qui, dans certains appareils, remplace la succion par la bouche — le degré de raréfaction que je veux y produire. Il me permet d'opérer le vide d'une façon douce et progressive ou bien d'obtenir, en un ou deux coups de piston, une raréfaction suffisante pour déterminer un véritable effet de ventouse. Aussi, n'est-il pas rare de voir se former des ecchymoses et même de petites extravasations sur les parois du conduit et la surface du tympan, quand j'agis en vue de soulever brusquement cette membrane, façon de procéder qui, quoi qu'on en puisse penser de prime abord, m'a donné, en raison de l'instantanéité de la secousse, de bien meilleurs résultats souvent que la raréfaction progressive. Bien plus, il m'est arrivé maintes fois de provoquer des déchirures du tympan, mais ces accidents, je l'affirme, n'ont jamais eu de suites regrettables, je dirai même qu'ils ont parfois paru exercer une heureuse influence sur la portée de l'ouïe.

Pour transformer l'appareil en sangsue artificielle, qui peut rivaliser en efficacité avec la sangsue d'Heurteloup, il suffit de remplacer la loupe pneumatique par un tube en verre recourbé, muni à une de ses extrémités d'un bouchon de gomme, renfermant une soupape supplémentaire, afin d'assurer la stabilité du vide produit par la pompe (voir *fig.* 14). Grâce à sa courbure, le tube peut être appliqué sur l'apophyse mastoïde, tandis que le malade tient la tête verticalement, à la condition, bien entendu, de diriger en haut la portion de ce tube à laquelle est adaptée la soupape et éviter ainsi que cette dernière ne soit souillée par le sang. »

L'instrument auquel je passe maintenant est destiné à déblayer l'espace rétro-nasal des végétations adénoïdes qui se rencontrent fréquemment en cet endroit et dont M. Wilhem Meyer, de Copenhague, a été le premier à faire ressortir l'importance pathologique.

Cet auteur a parfaitement établi, chose que l'on ne soupçonnait même pas avant sa remarquable étude sur le tissu adénoïde rétro-nasal, que la prolifération exagérée de ce

tissu constitue non seulement un obstacle plus ou moins complet à la respiration par la voie du nez et à la pureté de la phonation, mais est aussi une cause très fréquente d'affections catarrhales et purulentes de l'oreille moyenne, d'une ténacité toute particulière. Il donne à l'appui de sa manière de voir une nombreuse série d'observations, concernant des individus chez lesquels l'éloignement opératoire du tissu en question, a suffi, sans intervention directe sur l'oreille, pour rétablir le fonctionnement normal de cet organe.

Mais si M. Meyer a bien indiqué la cause du mal, le traitement qu'il propose pour en triompher ne compta dès l'abord que peu de partisans, malgré les succès éclatants qu'il en a obtenus. Voici d'ailleurs comment il procède : il fait pénétrer par une des fosses nasales jusqu'au siège de la tumeur, une longue tige en métal se terminant par un anneau à bords tranchants. Un doigt introduit dans la région supérieure du pharynx par la voie de la bouche, présente successivement au taillant de l'instrument des portions du tissu à enlever. Cette méthode ne laisse pas, quoi qu'en dise M. Meyer, d'être d'une application très pénible pour le malade.

De même que beaucoup d'autres de mes confrères j'ai cherché à perfectionner ce manuel opératoire, et c'est ainsi que j'en suis arrivé à faire construire mon adénotome à coulisse (*fig.* 15). Son mécanisme est calqué exactement sur celui de la petite pince à coulisse (*fig.* 4) à laquelle peut aussi s'appliquer la description suivante, sauf bien entendu, en ce qui concerne les changements introduits dans la forme de la tige pour répondre à la nouvelle destination de l'instrument, et les plus grandes dimensions qu'il a fallu lui donner.

L'adénotome se compose d'un manche vertical, supportant à angle droit, un tube à coulisse, dont la manœuvre fait, au moyen de tiges convenablement disposées, serrer ou desserrer à volonté les mâchoires de la pince.

Le manche contient lui-même : une poignée que l'opérateur tient d'une main et le support du tube à coulisse. Cette dernière pièce est fendue latéralement et de haut en bas, d'une fenêtre destinée à loger deux leviers articulés se com-

mandant par deux dents d'engrenage taillées sur leurs contours. L'un d'eux se termine par une manette qui, rapprochée de la poignée, agit sur le tube à coulisse par l'intermédiaire du levier.

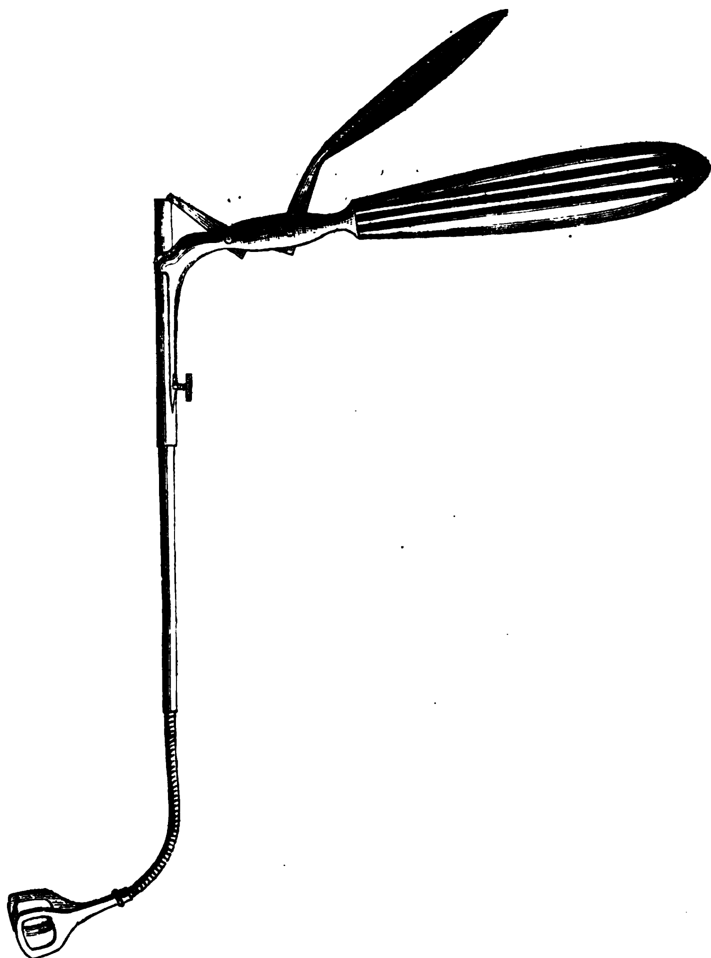


Fig. 15.

Le tube soutenu seulement par une douille, est libre de

s'y mouvoir à frottement doux. Il contient un ressort à boudin qui, lorsque la pression cesse sur la manette, ramène toujours l'instrument à sa position initiale, correspondant à celle de la pince ouverte.

Le prolongement du tube à coulisse se compose de deux tiges, l'une creuse, d'un diamètre intérieur suffisant pour en contenir une autre pleine. La tige extérieure est rigide sur un peu plus de la moitié de sa longueur; elle se termine par une spirale lui permettant de suivre la courbure de la tige intérieure. La spirale porte à son extrémité une bague métallique, embrassant les mors de la pince; l'extrémité rigide se fixe au moyen d'un pas de vis au bout du tube à coulisse.

La tige intérieure est pleine, curviligne vers son extrémité antérieure et terminée à ses deux abouts par une partie filetée. L'une d'elle reçoit la pince, à laquelle on peut par conséquent donner toutes les directions possibles, l'autre se visse à une petite patte faisant partie du support du tube à coulisse, à travers lequel elle passe par une rainure y ménagée à cet effet.

En résumé, la pince, sa tige, le support et le manche font un tout parfaitement rigide. Le fourreau à spirale et le tube à coulisse formant, au contraire, la partie mobile de l'instrument, dont le maniement est des plus simples.

Sans entrer dans plus de détails, je me bornerai à ajouter que je n'ai rien à retrancher de ce que je disais déjà de mon instrument dans une brochure, que je lui ai consacrée en 1879 (1) bien que les occasions de recourir à son emploi soient pour ainsi dire journalières dans ma pratique; et pour que l'on ne suppose pas que mon amour-propre d'inventeur m'ait aveuglé sur ses mérites, je me permets d'ajouter que M. le professeur Politzer, de Vienne, qui s'en sert depuis 1880, a déclaré au Congrès d'otologie de Bâle, qu'il lui donnait la préférence sur tous les autres appareils destinés au même objet.

(1) *Note sur l'adénotome à coulisse* (*journal de médecine de Bruxelles*; juillet 1879), parue d'abord en allemand dans *l'Archiv für Ohrenheilkunde*; juin 1879.

M. Walter, fabricant d'instruments à Bâle, m'a suggéré l'idée d'appliquer à l'adénotome un mécanisme analogue à celui qui fait manœuvrer mes étrangleurs à anse rigide. Cet instrument ainsi modifié constitue à mes yeux un progrès réel sur celui que j'ai employé jusqu'ici, d'abord en raison de la facilité avec laquelle une simple pression du pouce fait

Fig. 16.

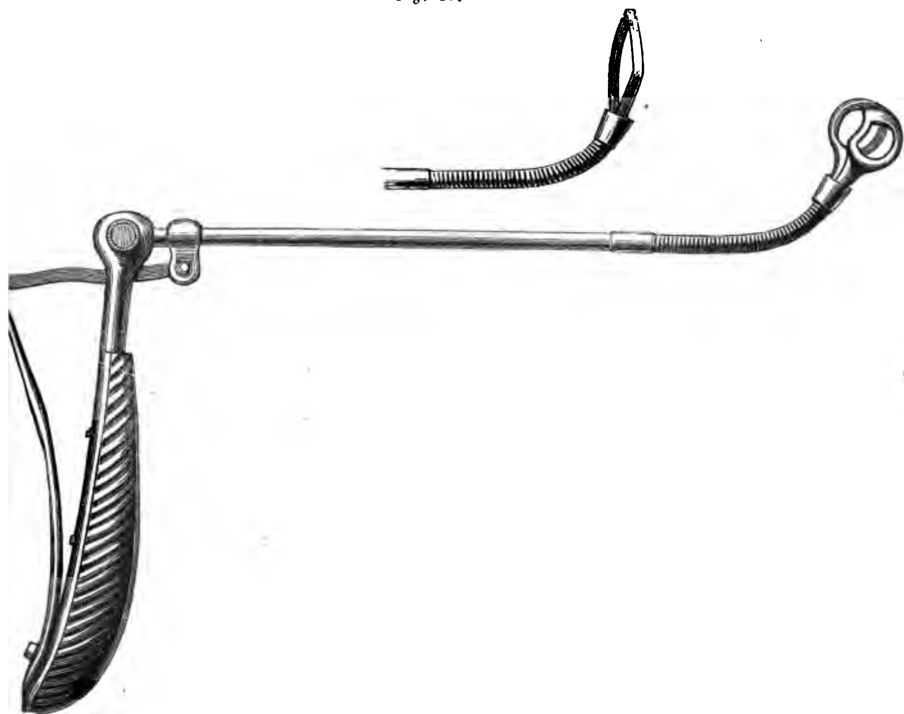


Fig. 17.

glisser la coulisse, ensuite à cause de la possibilité de donner aux mors de la pince un écartement beaucoup plus grand que par l'autre système, sans exagérer la courbure de la tige de support.

Pour triompher de l'habitude que conservent les personnes opérées de tumeur adénoïde, de respirer par la bouche mal-

gré le complet rétablissement de la perméabilité des fosses nasales, j'utilisse une mentonnière de forme spéciale (*fig. 14*).



Fig. 18.

Elle se compose d'une poche en peau de chamois destinée à recevoir le menton et se reliant aux deux côtés d'une espèce de coiffe qui s'applique sur la tête par l'intermédiaire de deux rubans élastiques que l'on peut allonger ou raccourcir à volonté pour obtenir le degré de tension jugé opportun.

Placé convenablement, cet appareil engage, plutôt qu'il ne force, la bouche à rester fermée, de façon que si, en raison d'un cause quelconque, la voie naso-pharyngienne venait à être obstruée, il suffirait d'un petit effort musculaire pour neutraliser l'effet des rubans élastiques et être à même de respirer par la bouche.

Cette mentonnière permet de parler et d'expectorer sans difficulté et, chez les enfants notamment, il me semble plus prudent d'y avoir recours qu'au bandage inextensible de

Lœwenberg, et surtout qu'au *Contra-respirator* de Guye, appareil qui, non seulement ne présente pas les avantages dont nous venons de parler, mais exige, pour agir efficacement, une occlusion absolue de la bouche, condition difficile à obtenir, surtout d'une manière permanente, si j'en juge par mes propres essais.

Les applications froides ou chaudes sur l'oreille sont, comme on sait, formellement indiquées dans certains états pathologiques de cet organe, mais ces applications telles qu'on les pratique usuellement, présentent en général divers inconvénients, dont le principal est de ne pouvoir, qu'au prix de précautions incessantes, entretenir sur la partie malade une température tant soit peu uniforme, condition cependant *sine qua non* au succès du traitement.

Les inconvénients en question n'existent plus lorsqu'on fait usage d'un ingénieux petit appareil de M. Joseph Leiter, fabricant d'instruments à Vienne. Cet appareil, désigné, par son inventeur sous le nom de *Warmeregulator* (1), permet de maintenir un point quelconque de la surface du corps à une température déterminée, froide ou chaude selon la nécessité du cas. C'est un tube de plomb, de 3 à 6 millimètres d'épaisseur, très malléable, et que l'on peut aisément contourner de la manière la plus favorable à l'endroit du corps sur lequel on veut l'appliquer. Une fois posé directement sur la peau et fixé par quelques tours de bande, l'appareil est mis en communication par une de ses extrémités avec un réservoir d'eau, que l'on maintient à la température voulue à l'aide d'une lampe de construction spéciale. L'eau, après avoir parcouru plus ou moins vite, selon l'élévation à laquelle est situé le réservoir, toute la longueur du tube, s'écoule par l'autre bout de celui-ci, prolongé, à l'aide d'un tuyau de gomme, jusque dans le vase destiné à la recevoir.

J'ai pensé qu'à défaut d'un tube de plomb on pourrait

(1) Cet appareil est figuré sous diverses formes dans un article que lui consacre M. le Dr K. Bürkner de Göttingue : *Ueber die Verwerthung des Leiter'schen Wärmeregulators bei der Behandlung von Ohrenkrankheiten*. (*Archiv fur Ohrenheilkunde*, 18e vol. 1884.)

faire à peu de frais un appareil analogue à celui de Leiter, en utilisant un simple tuyau en caoutchouc à parois assez épaisses et possédant une lumière d'un calibre suffisant pour permettre au liquide d'y circuler sans entrave; mais en vue d'éviter les obstructions du tube sur les points où il se replie à angle aigu et lui faire garder en même temps la forme jugée opportune, j'y introduis au préalable un fil de fer galvanisé, qui le parcourt d'une extrémité à l'autre.

Une fois l'appareil préparé, on pourrait en maintenir les différentes parties dans la situation voulue, en les reliant à l'aide de rubans, ainsi que cela se pratique pour celui de Leiter, mais il faudrait beaucoup de temps et de patience pour effectuer la chose convenablement. Le moyen que je vais indiquer est au contraire d'une exécution très rapide et ne laisse rien à désirer sous le rapport de la solidité, quelle que soit la température de l'eau qui circule dans le tube.

Je couvre l'une des faces de l'appareil d'un mince feuillet de gutta-percha, auquel je superpose un morceau de tulle. Cela fait, il suffit d'appliquer sur le tout un fer à repasser modérément chaud pour obtenir par la fusion de la gutta-percha interposée, une cohésion intime entre le tissu et le tuyau de gomme.

S'il ne s'agissait que d'applications froides, on pourrait se borner à cela, mais comme la chaleur détruirait l'adhérence de la gutta-percha, il convient de consolider l'instrument en l'enduisant de collodion assez abondamment pour qu'il en puisse pénétrer entre les circonvolutions du tuyau et les rendre adhérentes entre elles.

Avant de terminer, quelques mots encore au sujet d'un petit appareil, qui a été l'objet d'une communication très flatteuse de la part de M. le professeur Burkhardt-Merian, dans une réunion de médecins-auristes qui s'est tenue à Francfort en mai 1883. Je fais allusion à un tympan artificiel, dont la confection est des plus simples. On place un petit flocon d'ouate à cheval sur l'anse d'un fil de fer replié. Les deux chefs de celui-ci sont ensuite tordus en spirale jusqu'à

ce que la boulette d'ouate soit fortement étreinte ; quelques coups de ciseaux suffisent ensuite pour façonner ce flocon d'ouate selon la forme et les dimensions de la solution de continuité du tympan qu'il s'agit de combler. La tige en spirale est coupée à la longueur voulue et revêtue d'un peu d'ouate, à l'effet d'éviter le frottement du métal contre les parois du conduit.

Après avoir beaucoup utilisé ces tympans artificiels au début de ma carrière médicale, j'y ai renoncé plus tard presque complètement en faveur de petits disques en papier parcheminé ou en gomme, préalablement enduits de vaséline et saupoudrés d'acide borique, lesquels adhèrent, à mon sens, tout aussi bien, sans présenter l'inconvénient de produire du bruit pendant le mouvement de mastication et pendant que l'on parle. Les petits obturateurs d'ouate, cependant, sont très utiles, quand les malades désirent pouvoir se les appliquer eux-mêmes. Ils peuvent également faire l'office de tampons absorbants.

---

## ANALYSE CRITIQUE DES MONOGRAPHIES.

**Hay Fever.** — *Étiologie et traitement*, par le Dr MORELL-MACKENZIE (Londres, 3e édition, 1885).

Le savant professeur de Londres vient de publier sous ce titre une brochure intéressante qui résume parfaitement l'état actuel de la question.

Il définit la *fièvre de foin* une affection spéciale du nez, des yeux et des voies respiratoires, donnant lieu à de l'asthme et à du catarrhe, causée par l'action du pollen des graminées et des fleurs et sévissant surtout à l'époque de la fenaison. Cette définition précise dénote assez la théorie admise par l'auteur. Une belle planche gravée représente les principales plantes auxquelles on attribue cette affection.

L'historique très complet mentionne spécialement les travaux de Bostock, de Phœbus, de Blackley, de Marsh, de

Daly, etc. M. Mackenzie tient à conserver le mot idiosyncrasie pour désigner la sensibilité spéciale des gens atteints de fièvre de foin, ce mot ne préjugeant rien sur telle ou telle théorie. C'est une maladie surtout anglaise et américaine, relativement rare dans les autres pays. Elle sévit principalement chez les gens nerveux appartenant aux classes moyennes et supérieures.

Dans ces dernières années, on a beaucoup insisté sur les théories pathologique et vaso-motrice (Daly, Rœ, Harrisson, Allen, etc.) reposant sur l'existence de lésions nasales et sur l'irritabilité réflexe du tissu caverneux des cornets. Mais combien de gens sont atteints de lésions nasales chroniques tout en étant exempt de la fièvre de foin et *vice versâ*. D'un autre côté, l'admirable explication du *hay fever* par phénomène réflexe ne nous dit nullement pourquoi le pollen agit sur tel individu et non sur tel autre.

M. Mackenzie, se fondant sur les observations de Backley, ne met pas en doute l'action du pollen des graminées. En Amérique, Marsh admet presque exclusivement l'influence du pollen de l'*Ambrosia artemisœfolia*. L'auteur décrit ensuite avec précision les deux types bien tranchés de l'affection : type catarrhal et type asthmatique. Il insiste sur les signes qui permettent de les diagnostiquer.

Les voyages en mer pendant la saison du *hay fever* sont, à son avis, le meilleur moyen d'éviter l'action du pollen, mais ce n'est pas toujours le plus pratique. Comme prophylaxie, on a vanté le tamponnement des narines et l'occlusion des yeux par de larges lunettes. A la liste des médicaments antispasmodiques et anti asthmatiques bien connus, il faut ajouter les applications nasales de cocaïne. Quant à la galvanocaustie nasale, M. Mackenzie conteste son efficacité malgré le succès de Daly, vu la rareté des lésions nasales dans la fièvre de foin.

A la fin de l'opuscule on trouve quelques observations américaines d'une affection analogue, mais plus rare, le *Rose cold* ou Coryza *a rosarum odore*. J. GAREL.

---

## PRESSE FRANÇAISE. — SOCIÉTÉS SAVANTES FRANÇAISES.

**Sur le développement de l'épithélium et des glandes du larynx et de la trachée chez l'homme**, par M. F. Tourneux (*Société de biologie de Paris*, séance du 18 avril 1885, p. 250).

Les recherches de l'auteur ont porté sur des larynx de fœtus depuis deux mois jusqu'à la naissance et six mois ensuite : à deux mois les parois du larynx sont encore soudées, à ce moment l'embryon a une hauteur de 18 millimètres ; quand la hauteur est de 32 à 40 millimètres, la lame épithéliale antéro-postérieure comblant la fente glottique est creusée sur la ligne médiane de petites excavations, prélude d'une division prochaine, qui se fait au moment où l'embryon a une hauteur de 6 à 8 centimètres. A ce moment l'épithélium de la trachée, à forme prismatique stratifiée, est déjà surmonté de cils vibratiles ; sur la face glottique des cordes inférieures, l'épithélium est pavimenteux, stratifié. Chez le fœtus de 8 à 11 centimètres, l'épithélium cilié du larynx n'a pas augmenté d'épaisseur, mais il envoie dans le tissu sous-jacent des bourgeons creusés en doigt de gant, origine des glandules du larynx. Chez le fœtus de 10 à 14 centimètres, les bourgeons glandulaires se sont allongés et quelques-uns traversent le fibro-cartilage de l'épiglotte. Chez le fœtus de 16 à 23 centimètres, l'épithélium prismatique cilié et le pavimenteux qui recouvre la corde vocale inférieure se sont épaissis notablement, mais le chorion sous-jacent de ces dernières est encore lisse et on ne voit pas d'élevures papillaires. Les bourgeons glandulaires plus nombreux sont ramifiés par leur extrémité profonde. A une période plus avancée, l'épithélium devient encore plus épais ; au moment de la naissance, l'épithélium pavimenteux de la face glottique des cordes vocales inférieures empiète sur la face ventriculaire, mais il est moins épais que le prismatique cilié des autres parties, il n'y a pas encore de papilles, ces dernières ne commencent à se développer que huit jours après la naissance et ne sont bien nettes que six mois ensuite.

A. G.

**Anatomie pathologique du larynx lépreux**, par H. Leloir (*Société de biologie de Paris*, 18 juillet 1885).

La lésion diffuse de toute la muqueuse laryngienne, que l'auteur appelle leléprome s'étale dans tout le derme muqueux du larynx, de l'épiglotte en particulier, et la coupe du léprome présente assez bien les caractères histologiques d'une laryngite scléro-gommeuse ; en quelques points il subit par îlots une dégénérescence caséeuse, aboutissant à la formation d'ulcérations superficielles de la muqueuse laryngée, analogues à celle de la tuberculose. A la surface de la muqueuse, on voit une grande quantité de petites végétations pédiculées, donnant à la muqueuse un aspect villeux. L'épithélium est en général très atrophié ou même tombé dans des stades plus avancés. Dans d'autres cas l'infiltration lépreuse se faisait par îlots, et l'épaississement était dû à une sorte d'œdème dur ambiant. Leloir a pu constater des bacilles dans l'intérieur des vaisseaux sanguins ou des lymphatiques dilatés des larynx ainsi affectés. Ces préparations montrent que l'épithélium lorsqu'il existe encore ne contient pas de bacilles : de même les cartilages qui ont toujours été trouvés intacts.

Les ganglions lymphatiques, où aboutissent les vaisseaux, sont atteints et pleins de bacilles, fait, *dit l'auteur*, déjà bien décrit par Cornil. A. G.

**Syphilides papulo-érosives hypertrophiques des conduits auditifs externes**, par le Dr Noquet, de Lille (*Société française de laryngol. et d'otol.* d'avril 1885).

A propos d'un cas de ce genre, l'auteur s'est livré à des recherches bibliographiques qui lui ont montré la rareté excessive du fait clinique. Dans celui de Noquet, la syphilide était très considérable, et baignée par un écoulement purulent abondant, les conduits auditifs étaient presque oblitérés et l'ouïe très obtuse, toutefois la perception cranienne est normale. Le malade avait eu à deux reprises une affection des conduits auditifs, les douleurs et irradiations douloureuses étaient très violentes et les cautérisations déterminèrent de

véritables accès épileptiformes. Malgré cela ce traitement fut continué, mais avec ménagement, en même temps que la médication hydrargyrique. Les cautérisations furent pratiquées avec le nitrate d'argent, le sublimé n'était pas toléré. Le traitement dura 3 mois environ, et la guérison eut lieu d'avant en arrière; près de la membrane du tympan, les syphilides eurent une durée assez opiniâtre, enfin les douleurs disparurent et l'ouïe redevint meilleure.

Cette observation démontre bien, contrairement à ce que dit Politzer, que le pronostic des syphilides doit être fort réservé; ainsi Stœhr aurait constaté après la guérison des condylomes un rétrécissement annulaire du conduit auditif dans sa portion osseuse et une diminution persistante de l'ouïe, du reste dans le fait ci-dessus, l'ouïe est restée atteinte et les conduits auditifs sont rétrécis au fond. Knapp a vu dans un cas le tympan perforé : l'auteur n'a pu vérifier l'état de cette membrane. Enfin Noquet fait remarquer que les observateurs n'ont pas constaté habituellement l'envahissement entier du conduit auditif externe. A. G.

**Aphonie simulée et nerveuse chez des enfants**, par E.-J. Moure (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

Travail basé sur deux cas d'aphonie nerveuse, survenue consécutivement à une rougeole et où la simulation peut être dévoilée par l'examen laryngoscopique; les cordes vocales intactes étaient animées des mouvements habituels. A. G.

**Cocaïne et chorée du larynx**, par le Dr F. Massei, de Naples (*Société française de laryngologie et d'otologie*, avril 1885).

L'auteur cite un fait de chorée du larynx, datant de près de 2 ans, rebelle à tout traitement matériel et moral et qui céda au badigeonnage laryngien, pratiqué pendant 13 jours, avec une solution très forte de chlorhydrate de cocaïne, au 1/5e. A. G.

**Deux cas de corps étrangers dans l'oreille**, par le Dr Delie, d'Ypres (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

L'auteur cite deux cas de corps étrangers dans le conduit auditif externe, l'un constitué par du cerumen, l'autre par un ver blanc, introduit brusquement. Les symptômes nerveux concomitants étaient d'une violence telle que les malades se seraient suicidés. Les accidents disparurent après l'extirpation. Le ver blanc fut extirpé au moyen d'une pincette recourbée. A. G.

**Deux corps étrangers de l'oreille**, par Noquet, de Lille (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

Dans ces deux observations de corps étrangers, la douleur était à peu près nulle, il n'y avait que de la gêne et un trouble de l'audition, mais sans que la perception cranienne fut abolie : à ce propos l'auteur fait observer que les corps étrangers peuvent rester fort longtemps dans l'oreille et être difficiles à reconnaître, en raison de la grande quantité de cerumen qui les environne. Le traitement employé dans un des cas du Dr Noquet, consista en injection d'eau savonneuse. A. G.

**Corps étrangers dans l'oreille**, par Duhourcau, de Cauterets (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

Ici il s'agit d'un insecte tombé dans l'oreille, pendant le sommeil et dont l'introduction fut suivie de phénomènes nerveux, d'une violence inouïe. L'instillation de deux gouttes de chloroforme, *dans le but de calmer la douleur*, fit en effet cesser cette dernière et une irrigation tiède amena la chute de l'insecte au dehors. Comme le fait observer l'auteur, à juste titre, le chloroforme agit ici, non comme calmant, mais en tuant l'insecte qui de la sorte fut éliminé facilement. A. G.

**Des gommes du tympan**, par Baratoux (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

Le cas qui fait l'objet de cette communication a été observé dans le service du Dr Besnier, à l'hôpital Saint-Louis; une femme atteinte de gommes de la joue, de la région mastoïdienne, du pavillon de l'oreille et du conduit auditif externe, a constaté une diminution de l'ouïe surtout à droite. A l'examen du tympan, on voit à la partie postero-inférieure une petite tumeur ovoïde saillante, à grand diamètre, dirigée en bas et en avant, opalescente et à bords nettement limités. En avant du manche, au niveau de son extrémité inférieure, existe une exulcération arrondie, à bords saillants. Le tympan n'est pas perforé, il n'est pas altéré dans sa coloration, et n'est point enflammé. Les jours suivants la tumeur s'ouvre à son sommet et on voit sortir quelques gouttes de pus rougeâtre, sanieux, l'ulcération s'agrandit les jours suivants : pendant ce temps la petite exulcération se cicatrisait sans trace de perforation. Le tympan opposé est sclérosé à la partie postérieure; à la partie inférieure près du cadre osseux, on voix une petite perforation, d'où s'écoule un peu de pus.

La guérison fut rapide, sous l'influence du traitement spécifique.

L'auteur termine en disant qu'il n'existe pas à sa connaissance de cas de syphilides du tympan. A. G.

**Des éléments ordinaires, qui entrent dans la constitution des états morbides du larynx, dévoilés surtout par les eaux sulfureuses, et en particulier par les eaux de Cauterets**, par le Dr Sénac-Lagrange (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

Sous ce titre, le Dr Sénac étudie les troubles fonctionnels qui peuvent accompagner les lésions laryngiennes, ou même être absolument isolés, ainsi que leurs relations avec certains états diathésiques, en même temps que l'influence des eaux sulfureuses sur ces divers états. Ainsi l'asthénie ou parésie laryngienne, cause d'enrouement et d'aphonie plus ou moins prolongés, est produite aisément par le lymphatisme, et les eaux sulfureuses, dans ce cas, ont un succès presque cer-

tain. Quelquefois cette asthénie alterne avec du spasme, c'est l'arthritisme, qui alors est en cause et la médication sulfureuse est loin d'être aussi efficace. Les hémorragies, dit Sénac-Lagrange sont du domaine du lymphatisme, la congestion et l'irritation laryngienne sont le résultat de l'arthritisme : toutefois la congestion peut se manifester chez les lymphatiques, elle est passive alors et facile à amender par les eaux sulfureuses, qui la mettent en évidence, de sorte que, chez les malades, la médication sulfureuse serait en quelque sorte une pierre de touche du diagnostic, et une nécessité thérapeutique en raison de la guérison qui suit ces sortes de poussées thermales. Si dans le cours de la médication, du spasme survient soit sous forme de toux opiniâtre, d'accès d'asthme, ou de pharyngisme, on pourra affirmer que l'arthritisme est la cause de ces manifestations. En somme, le type lymphatique est tributaire de la médication sulfureuse, le type arthritique lui est au contraire réfractaire. A. G.

**Du pronostic et du traitement du coryza atrophique ou ozène**, par le Dr E.-J. Moure (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

Après avoir rappelé les théories de Zaufal, de Michel de Cologne, de Zuckerkandl et de Gottstein, l'auteur se rattache à la dernière, qui fait de l'ozène une affection glandulaire suivie d'hypertrophie de la muqueuse et finalement d'atrophie et de dilatation des cornets. Il n'admet pas l'incurabilité de l'ozène, même atrophique, et il pense que par le temps, le progrès de l'âge et une thérapeutique opiniâtre, on peut arriver à une guérison : il propose : 1° l'emploi des douches nasales bicarbonatées, chloratées ou chlorurées pour ramollir les croûtes, puis des irrigations antiseptiques avec médicaments variés, enfin les pulvérisations astringentes, et une médication générale par l'huile de morue ou l'iodure de potassium, l'usage des eaux thermales pyrénéennes et le séjour au bord de la mer. A. G.

**De l'emploi de l'aluminium-acetico-tartaricum et de l'aluminium-acetico-glycerinatum dans les affections du nez**, par le Dr MAX SCHŒFFER, de Brême (*Société de laryngologie et d'otologie*, 3 avril 1885).

Ces médicaments très solubles dans l'eau, sont insolubles dans l'alcool, l'éther ou la glycérine; les solutions se conservent très bien pendant un temps fort long; ces solutions doivent toujours être employées à froid, et conservées dans des vases bien clos, à cause de l'évaporation des médicaments. Ces médicaments essayés par l'auteur et Lange, de Copenhague ont donné d'assez bons résultats, mais leur application est assez irritante; l'auteur pense qu'ils doivent être préférés, en raison de leur innocuité, aux préparations phéniquées. A. G.

**Phtisie laryngée, traitée par les eaux sulfureuses et la trachéotomie**, par le Dr DUHOURCAU, de Cauterets (*Société française de laryngologie et d'otologie*, 4 avril 1885).

Observation d'un malade en traitement à Cauterets et atteint d'une phtisie laryngée grave; une poussée aiguë survenue à la fin de la cure thermale provoqua des accès de suffocation tels que la trachéotomie fut pratiquée; le malade succomba assez rapidement. Suivent quelques réflexions sur l'influence des eaux sulfureuses sur la tuberculose laryngïenne et les indications de la trachéotomie, les premières donnant lieu à une discussion assez longue. A. G.

## Société de laryngologie.

### Séance du 3 avril (2e séance).

M. MOURA ouvre la séance à 8 h. 20 et invite les membres présents à procéder à l'élection d'un président pour la séance.

M. MIOT, nommé président, prend place au fauteuil, remercie la société de l'honneur qu'elle lui a fait et donne la parole à M. Gellé.

1° M. GELLÉ. — Valeur de l'épreuve des pressions centripètes. Réponse aux critiques de Politzer.

2° M. Moure.

A. Du pronostic et du traitement de la rhinite atrophique ou ozène.

M. Delie. — Voici le traitement que j'emploie dans le cas d'ozène.

Je fais faire au malade de grands lavages par le procédé de Weber. Puis quand le nez est bien nettoyé, je lui introduit dans la ou les narines malades un tampon d'ouate imbibé de teinture d'iode ou si le malade est très susceptible, un tampon d'ouate iodée entouré d'une couche légère d'ouate ordinaire.

Au bout de vingt-quatre heures la muqueuse nasale est devenue blanche et l'odeur a disparu. Ce traitement doit être continué fort longtemps.

Chez un jeune homme qui l'a suivi rigoureusement pendant 5 mois, la punaisie a disparu et ne s'est pas montrée depuis.

Je pense que les vapeurs d'iode agissent sur la muqueuse des cornets supérieurs et moyens.

M. Garigou. — Depuis longtemps déjà je traite l'ozène par l'électrolyse. S'il y a catarrhe hypertrophique, je place le pôle négatif dans la narine. S'il y a catarrhe atrophique, c'est le pôle positif.

Invité par M. Delie à expliquer le mode d'action de l'électrolyse, M. Garigou dit que sous son influence la muqueuse se régénère et qu'elle subit une sorte de bourgeonnement.

M. Noquet emploie les douches de Weber avec du chlorate de potasse, des pulvérisations antiseptiques, les cautérisations au galvano-cautère et le sulfate d'atropine en injections hypodermiques.

Il a obtenu une guérison qui persiste depuis six mois.

M. Aysaguer. — Chez un malade auquel j'ai enlevé une quantité considérable de polypes, j'ai vu survenir un ozène quand les fosses nasales sont devenues très larges par le fait de leur désobstruction. Le traitement mécanique a beaucoup plus d'importance que la galvano-caustique.

M. Moura. — Je pense que le courant d'air desséchant les

mucosités les transforment en croûtes et qu'il y a beaucoup de malades qui sentent mauvais sans avoir pour cela un véritable ozène.

M. BOUCHERON. — Pour ce qui est de la nature et de la cause de l'ozène, je partage absolument les idées de M. Lœwemberg.

Le microbe (coccus) décrit par cet auteur peut très bien amener dans l'épaisseur de la muqueuse nasale ou des sinus la production d'ulcérations qui ultérieurement en se cicatrisant en amènent l'atrophie.

La nature parasitaire de la maladie explique les succès obtenus par M. Delie, l'iode étant un excellent antiseptique.

Le tampon agirait en filtrant l'air.

B. — Sur un cas d'aphonie simulée, et un cas d'aphonie nerveuse chez un enfant.

3° M. NOQUET. — Un cas de syphilomes des conduits auditifs.

M. BARATOUX pense que les affections auriculaires antérieures prédisposent aux localisations syphilitiques dans l'oreille. Il est d'avis de joindre au traitement général des attouchements au nitrate d'argent, au nitrate acide de mercure.

M. GOUGUENHEIM fait observer, que d'après son expérience acquise à l'hôpital Lourcine, ces syphilides du conduit auditif externe doivent être fort rares.

M. GARIGOU en a vu plusieurs exemples dans le service de M. Péan au même hôpital.

4° M. DELIE. — Deux cas de corps étrangers du conduit auditif externe.

Tous les deux ont été enlevés au moyen d'injection d'eau tiède.

5° M. NOQUET. — Deux corps étrangers du conduit auditif externe.

M. MÉNIÈRE. — On ne peut trop protester contre les tentatives opératoires que le premier venu se croit autorisé à faire pour extraire les corps étrangers du conduit auditif externe. Dans bon nombre de cas on dilacère le paroi du

conduit ou la membrane. Dans une pratique de 30 années son père n'a eu qu'une seule fois recours à un instrument pour extraire un corps étranger. Dans ma pratique qui a déjà 18 années, je n'y ai eu recours qu'une seule fois également.

MM. Moure et Garigou appuient cette manière de voir.

6° M. Duhourcau. Contribution à l'étude des corps étrangers de l'oreille (lue par M. Boucheron).

La société tout entière proteste contre l'usage que M. Duhourcau a cru devoir faire du chloroforme comme topique analgésique dans le conduit auditif.

7° M. Max Scheffer. — Sur l'aluminium-aceticotartaricum et l'aluminium aceticoglycérinatum.

La séance est levée à 11 heures. HENRI CHATELLIER.

Séance du samedi 4 avril.

La séance est ouverte à 10 heures du matin.

M. Scheffer est élu président de la séance et remercie les membres présents de l'avoir désigné pour occuper le fauteuil.

1° M. Urban-Pritchard fait voir de fort jolies préparations de l'oreille interne.

2° M. Duhourcau (de Cauterets). — Sur un cas de phtisie laryngée. Ce malade, à la fin de son séjour à Cauterets, fut pris d'accidents d'œdème glottique qui nécessitèrent la trachéotomie, opération qui ne put sauver le malade.

M. Moure fait observer que l'observation de M. Duhourcau est peu faite pour démontrer l'heureuse action des eaux de Cauterets. C'est, en effet, dans les derniers jours de la cure que le malade a été pris des accidents qui l'ont emporté. Peut-être faut-il accuser le séjour dans cette station thermale d'avoir hâté la mort du malade. Ce n'est pas la première fois que l'usage des eaux sulfureuses amène l'aggravation des accidents de la phtisie laryngée. Il repousse également l'usage des cautérisations laryngées.

M. Sénac-Lagrange (de Cauterets). — Je pense qu'il faut que les tissus puissent supporter l'action substitutive exercée

par les eaux sulfureuses pour que celles-ci puissent être utiles. Je pense que leur emploi doit être limité aux cas dans lesquels la lésion est simplement érythémateuse.

M. Moure. — La France est le seul pays où l'on emploie les eaux sulfureuses dans la phtisie laryngée.

M. Sénac-Lagrange (de Cauterets). — Les eaux sulfureuses agissent surtout sur le tissu sain. S'il n'y a que du tissu malade, la médication sulfureuse est contre-indiquée.

On obtient surtout des succès à Cauterets quand la phtisie a frappé l'état général et quand les lésions locales sont peu accusées.

M. Aysaguer. — Il faut distinguer. Les malades qui ont des lésions fort peu accusées peuvent tirer profit de l'usage des eaux sulfureuses ; mais il n'en est pas de même, bien au contraire, pour ceux qui ont des lésions avancées. Chez ceux-ci, la marche de la maladie est certainement précipitée par l'usage des eaux sulfureuses.

M. Joal (du Mont-Dore). — De toute cette discussion, il me semble résulter qu'il n'y a pas une seule forme de phtisie laryngée qui puisse être traitée à Cauterets.

M. Sénac-Lagrange (de Cauterets). — Je crois pouvoir cependant affirmer que les formes torpides peuvent être améliorées par les cures d'eaux sulfureuses.

M. Gouguenheim. — A mon sens, le séjour dans une station thermale sulfureuse doit être rigoureusement interdit aux malades atteints de phtisie laryngée à une période avancée.

Au début, le traitement thermal peut être utile ; mais à ce moment le diagnostic est des plus difficiles, ordinairement même incertain, malgré l'examen histologique des crachats ; dans ces conditions le médecin manque des éléments nécessaires pour faire le choix de la station qu'il faudra conseiller.

En tout cas, c'est l'état général du malade qui doit surtout guider le médecin.

Quant à la cautérisation laryngienne avec les substances chimiques, elle est, le plus souvent, inopportune, détermine des spasmes et ne donne guère une amélioration bien nette.

Il en est tout autrement de la cautérisation au galvano-

cautère, qui donne très souvent d'excellents résultats dans les cas de tuméfaction de l'épiglotte et de la région aryténoïdienne.

M. Ch. FAUVEL. — Je suis du même avis que M. Gouguenheim au sujet de la question des eaux sulfureuses. Quant à ce qui est des cautérisations, je suis loin de partager l'opinion émise par M. Moure et je puis affirmer que le galvano-cautère m'a rendu de grands services dans des cas d'ulcérations tuberculeuses de la langue, du pharynx et du larynx.

M. COUPART a été témoin, à la clinique de M. Fauvel, des cas heureux auxquels il vient d'être fait allusion. De plus, il a très souvent employé avec succès la liqueur de Villate comme topique dans la phtisie laryngée à forme ulcéreuse.

Pour empêcher les malades d'avoir du spasme glottique, après la cautérisation du larynx, il suffit de leur faire aussitôt fermer énergiquement la bouche, en même temps qu'on les engage à respirer doucement par le nez.

3° M. MASSEI (de Naples). — Sur l'emploi de la cocaïne.

M. CHAUVEL. — L'effet de la cocaïne s'épuise assez rapidement. Dans un cas de chorée du larynx que j'ai eu à traiter, le malade n'en éprouvait plus aucun soulagement. J'engageai le malade à changer d'air et il guérit spontanément.

M. GAREL a guéri une malade atteinte de chorée du larynx par des pulvérisations d'éther.

M. AYSAGUER a vu de l'abattement survenir à la suite d'applications de cocaïne pendant plusieurs jours.

M. MOURE fait observer que le traitement purement local a peu de chances de succès contre cette maladie, qui est de nature hystérique, et, par conséquent, essentiellement générale.

M. JOAL a produit la cessation de la toux hystérique en menaçant les malades de les brûler au fer rouge.

M. COUPART fait cesser les accès de toux en fermant énergiquement la bouche des malades et en les faisant respirer par le nez.

M. Ch. FAUVEL. — Le chlorhydrate de caféine a, dit-on,

les mêmes propriétés anesthésiques que celui de la cocaïne. Les malades préfèrent en général les applications d'alcoolature de coca, qui ont l'avantage de ne pas donner la sensation de suffocation comme la cocaïne, et qui coûtent beaucoup moins cher.

M. Gouguenheim a employé l'extrait de coca; son action s'épuise très vite. Quant à la cocaïne, il ne faut l'employer ni trop longtemps ni trop souvent chez le même malade.

La séance est levée à 11 heures et demie.

HENRI CHATELLIER.

---

**PRESSE ÉTRANGÈRE. — SOCIÉTÉS SAVANTES ÉTRANGÈRES.**

---

## SEPTIÈME CONGRÈS ANNUEL

### DE L'ASSOCIATION AMÉRICAINE LARYNGOLOGIQUE.

Le septième congrès annuel de l'Association américaine de laryngologie vient d'avoir lieu, en juin dernier, dans la ville de Détroit.

Il était présidé par le Dr *Shurly* qui, après avoir souhaité la bienvenue à tous les membres de l'Association, a lu le premier une communication sur *l'emploi de l'électricité galvanique dans les affections chroniques du pharynx.*

Déjà, en 1880, l'auteur avait attiré l'attention de l'Association sur ce sujet, notamment en ce qui concerne la pharyngite sèche. Pour le Dr Shurly, certains états du pharynx, tels que l'engorgement chronique, l'hypersécrétion, etc., sont de simples manifestations locales de troubles de l'estomac, de l'intestin ou d'autres organes plus ou moins éloignés. De même, certaines névroses du pharynx, telles que l'hyperesthésie, le spasme et la paresthésie dépendent ou des causes précédentes ou de troubles de l'appareil urinaire et du système nerveux.

Dans ces cas, le traitement local est complètement inutile. Au contraire, l'hypertrophie glandulaire, l'hyperplasie

générale avec hypersécrétion, l'atrophie avec diminution de la sécrétion, etc., constituent des altérations locales dues à une perversion des fonctions de l'appareil nerveux de la région.

L'inflammation seule ne suffit pas à expliquer ces diverses lésions qui seraient dues en grande partie à des troubles trophiques des nerfs : hypoglosse, pneumogastrique et grand sympathique.

Se basant sur cette théorie, l'auteur a employé l'électricité galvanique en applications locales et dit en avoir obtenu de bons résultats dans beaucoup de cas dont nous avons parlé plus haut. Voici comment il procède : après avoir anesthésié la région avec une solution de cocaïne à 4 0/0, il place un des électrodes dans la cavité nasale et l'autre sur la paroi postérieure ou latérale du pharynx. Celui-ci est changé de place de temps en temps, tout en restant appliqué sur la paroi du pharynx. On commence généralement avec deux éléments d'une pile Léclanché, et on augmente progressivement jusqu'à 5. On fait ainsi deux ou trois applications par semaine.

Par ce procédé, l'auteur ne prétend pas naturellement détruire et guérir les processus ulcéreux de la muqueuse pharyngée; mais il dit pouvoir enrayer et empêcher ces métamorphoses à la suite desquelles le tissu glandulaire et les autres éléments normaux de la muqueuse disparaissent.

En électrisant directement les filets terminaux des nerfs, la nutrition et, par suite, la sécrétion normale se rétablissent.

Le D^r F.-H. Hooper, de Boston, fait ensuite une communication très importante sur la fonction respiratoire du larynx de l'homme, qui a été publiée *in extenso* dans le dernier numéro des *Annales*.

Le *D^r A. Johnson, de Chicago*, lit un rapport sur les *troubles moteurs du larynx* avec des observations à l'appui, au nombre de 22.

Le *D^r William C. Glasgow, de Saint-Louis*, lit un travail intitulé : *De certains troubles vaso-moteurs de la muqueuse nasale.* L'auteur pense qu'un grand nombre d'affections na-

sales ne peuvent uniquement être expliquées par un processus inflammatoire.

Les troubles vaso-moteurs jouent dans ces cas le plus grand rôle. Il se produirait, en effet, un véritable spasme artériel dû à une contraction exagérée de la tunique musculaire des vaisseaux, donnant lieu à une exsudation abondante de sérosité et de globules blancs, et, par suite, à une infiltration du tissu caverneux de la muqueuse nasale. La sécrétion glandulaire serait en même temps exagérée. Le traitement viendrait à l'appui de cette théorie, les médicaments vaso-dilatateurs, tels que l'atropine, ayant dans ces cas, suivant l'auteur, une action favorable.

Le Dr *John Mackenzie*, *de Baltimore*, fait une communication sur *l'étiologie des affections inflammatoires simples des portions supérieures du tube aérien*. Ses conclusions sont les suivantes : 1° l'inflammation de la portion supérieure de l'arbre aérien, considéré dans son ensemble ou dans ses différentes parties, est une maladie de la race humaine, ayant existé depuis les temps les plus reculés; 2° comme les principales causes de l'inflammation ont existé à toutes les époques, son origine doit coïncider avec l'origine de l'homme; 3° l'évolution des affections nasales, pharyngées et laryngées dans une localité donnée, doit probablement faire partie de son histoire géologique et marcher de pair avec ses variations météorologiques. En outre, les limites géographiques de la maladie ont dû varier avec les différentes époques de formation de la terre.

Le Dr *D. Bryson Delavan*, lit ensuite un travail sur *l'érysipèle du larynx et du pharynx*. Après un exposé des cas classiques publiés par Cornil, en 1862, et ceux décrits plus tard par Morell Mackenzie, l'auteur fait une courte revue de la question et passe à la description de deux faits qu'il a observés lui-même. Dans le premier, l'affection avait débuté par une amygdale et, passant par le pharynx, avait envahi les fosses nasales, les lèvres, la face et le cou. Des symptômes cérébraux se manifestèrent, qui laissèrent le malade, après la guérison de l'érysipèle, dans un certain état d'hébétude.

Dans le second, qui survint chez un homme déjà âgé et

rhumatisant, l'érysipèle prit naissance dans le larynx, donnant lieu à une laryngite aiguë et de là se propagea d'un côté vers les poumons, et de l'autre vers le pharynx. Au laryngoscope on trouva la muqueuse du larynx tuméfiée et d'un rouge pourpre.

La trachéotomie ne fut pas nécessaire; les symptômes généraux furent relativement peu graves et le malade guérit complètement.

Le D^r de Blois, de Boston, dit avoir observé un cas analogue qu'il a publié un an auparavant.

Le D^r Rice, de New York, pense avec l'auteur que l'érysipèle du larynx s'observe rarement dans la pratique hospitalière.

Le D^r Roe, de Rochester, a employé dans des cas analogues, avec succès, des pulvérisations d'alcool.

Le D^r Cohen fait remarquer que le chlorhydrate de pilocarpine, si efficace dans le traitement de l'érysipèle de la face, pourrait aussi être utilisé dans les cas en question.

Le D^r Delavan fait observer en terminant que les doses de pilocarpine communément employées sont trop élevées, et que d'après ses observations il ne faut jamais dépasser la première fois la dose d'un vingtième de grain (2 milligrammes 1/4) en injection hypodermique.

Dans la séance suivante, le *D^r Franck L. Yves, de New York*, fait la relation d'un cas *d'hémorragie laryngée sous-muqueuse compliquée d'un kyste.*

Le D^r Harrison Allen, de Philadelphie, lit un travail sur la galvano-caustique en laryngologie. Il présente en même temps un nouveau galvano-cautère basé sur le même principe que celui de Jarvis, avec cette différence qu'il emploie un fil de platine, et que par suite d'un mécanisme particulier on peut se servir de l'instrument, soit à froid, soit à chaud.

Le *D^r Cohen* présente un *excellent accumulateur* fabriqué à Philadelphie, ainsi qu'un laryngoscope électrique.

Le *D^r de Blois*, un *insufflateur s'adaptant à un laryngoscope* et le *D^r Asch* un *ostéotome* pour *l'excision des exostoses des fosses nasales.*

Le *D^r Hooper* fait voir *la lampe électrique* et *l'accumula-*

*teur de poche* perfectionné par le Dr F. Semon et M. Arthur Vesey, fabriqué à Londres par J. Weiss et fils.

La séance suivante est ouverte par une communication intéressante du *Dr E. Fletcher Ingals, de Chicago,* intitulée : *De la leucoplasie buccale et linguale* ou icthyose de la langue; traitement et guérison par le galvano-cautère. Affection encore très peu connue et qui aurait été confondue suivant l'auteur avec d'autres états pathologiques de la bouche et de la langue, tels que les plaques blanches des fumeurs, le psoriasis de la langue et certaines manifestations de la syphilis. Le professeur Ingals définit la leucoplasie buccale : une affection chronique de la membrane muqueuse de la bouche, caractérisée par l'épaississement de l'épithélium, par la formation de plaques blanchâtres, opalines et saillantes qui se fissurent, deviennent douloureuses et finissent à la longue par se transformer en épithéliomes.

L'auteur traite ensuite de l'anatomie pathologique de l'étiologie et du diagnostic de cette affection, et dit que le pronostic est incertain et variable.

Il cite deux cas dans lesquels la transformation cancéreuse avait eu lieu avant le sixième mois. Cette transformation se reconnaît aux signes suivants : engorgement non inflammatoire des ganglions lymphatiques, exfoliation et ulcération des parties épaissies de la plaque, douleur très vive, salivation, induration du tissu sous-jacent à la plaque et finalement gonflement de toute la région maxillaire.

Le traitement consiste à éloigner d'abord toutes les causes d'irritation et en particulier l'usage du tabac et des alcools. Dans les cas cités par l'auteur, le traitement interne ainsi que les applications locales de teinture d'iode, de nitrate d'argent, de nitrate acide de mercure ne donnèrent aucun résultat favorable et produisirent plutôt une aggravation de l'état local. Aussi l'auteur recommande-t-il d'employer aussitôt que possible le galvano-cautère. Voici quelles sont ses conclusions :

1° La leucoplasie buccale est une maladie idiopathique, différente du psoriasis, des plaques des fumeurs et de la

syphilis. Elle survient surtout chez l'homme déjà âgé, rarement chez la femme;

2° L'affection peut être causée par l'usage invétéré du tabac, bien qu'elle puisse exister chez ceux qui n'ont jamais fumé;

3° La leucoplasie buccale est une maladie chronique, se transformant dans la majorité des cas en épithélioma;

4° Le traitement interne et l'application locale d'agents sédatifs, stimulants ou caustiques, sont toujours inutiles, souvent même nuisibles;

5° Avec le cautère actuel ou le galvano-cautère on peut parvenir à guérir beaucoup de cas, s'ils sont entrepris assez à temps.

Le *Dr P. Lincoln, de New York*, lit un travail dans lequel il rapporte l'observation d'un *cas de mélano-sarcome du nez, guéri par le galvano-cautère*.

Il s'agit d'un malade atteint d'obstruction nasale produite par une tumeur occupant la narine droite et déjà opérée deux fois dans l'intervalle de 8 mois.

Lors de la première opération, la tumeur examinée au microscope fut considérée comme cancéreuse. Il y a un an environ, 4 mois après la deuxième opération, la tumeur s'étant développée encore assez rapidement, le malade s'adressa au Dr Lincoln qui constata les troubles suivants : il existait du côté droit du nez une énorme saillie s'étendant jusqu'à l'angle interne de l'œil, saillie qui était due à la présence de la tumeur siégeant dans la cavité nasale droite. Un écoulement brunâtre avait lieu continuellement par la narine correspondante, et le moindre attouchement de la tumeur donnait lieu à une légère hémorragie. Par l'exploration directe on reconnut que la tumeur s'attachait aux cornets inférieur et moyen, ainsi qu'au plancher, sur une étendue de 2 pouces et demi, et qu'elle faisait un peu saillie dans la cavité pharyngo-nasale dont elle remplissait environ la moitié. La cloison était entièrement libre.

L'extraction de la tumeur fut faite au moyen de l'écraseur galvano-caustique, et les points d'implantation furent ensuite cautérisés à plusieurs reprises.

L'hémorragie fut très peu abondante; le malade put ren-

trer chez lui au bout de deux semaines, et jusqu'au 27 mai 1885 le Dr Lincoln n'a vu aucune trace de récidive.

L'examen histologique de la tumeur faite par le Dr Franck Fergusson, de New York, fit voir que l'on avait affaire à un véritable sarcome mélanique.

Le *Dr J.-O. Roe, de Rochester*, lit ensuite l'observation d'un *cas très intéressant de tumeur de la cavité nasale, que l'examen microscopique démontra être un angiome.*

Le Dr Mackenzie fait remarquer que certaines tumeurs angiomateuses ne sont autre chose que des hypertrophies des cornets.

Le *Dr J.-W. Robertson, de Détroit,* fait une communication sur *les difformités du nez, comme causes de catarrhe nasal.* Il examine : 1° quelles sont les causes du grand nombre de difformités du nez; 2° à quel âge elles se produisent; 3° de quelle manière elles peuvent occasionner du catarrhe nasal; 4° enfin, comment on peut les empêcher.

Le *Dr Clarance C. Rice,* de New York, lit un travail sur les *adhérences inflammatoires du voile du palais à la paroi postérieure du pharynx*, qu'il divise au point de vue du pronostic en deux classes : 1° les adhérences simples du voile du palais; 2° les adhérences avec rétrécissement de la cavité pharyngo-nasale.

La séance du vendredi 26 juin commence par la lecture d'un travail du *Dr Beverley Robinson,* de New York, sur *l'alimentation dans les cas de phtisie laryngée.* Pour l'auteur il existe trois procédés d'alimentation : le procédé de suralimentation préconisé par Debove; le procédé d'alimentation au moyen d'un tube de petit calibre que l'on fait pénétrer très peu dans l'œsophage (procédé de Delavan); et enfin la méthode rectale.

Au moyen de quelques applications locales de cocaïne, on pourra empêcher la douleur qui se produit quelquefois dans le larynx pendant le passage du tube.

Le Dr Cohen donne la préférence aux petits tubes que l'on fait pénétrer peu avant dans l'œsophage et dont il a eu beaucoup à se louer.

Le Dr Delavan soutient que l'alimentation avec le tube est

un bon procédé de traitement, et que, dans beaucoup de cas, la cocaïne est inutile, vu que les ulcérations se trouvent protégées contre toute irritation par le tube lui-même.

Le *Dr Cohen* communique le résultat de son expérience au sujet de quelques médicaments nouveaux qu'il croit pouvoir être introduits dans la thérapeutique laryngologique. Ces médicaments sont les suivants : 1° *l'érythroxylon* en infusion concentrée, qu'il recommande en applications locales sur la membrane muqueuse du pharynx et du larynx dans les cas d'inflammation irritative et hyperesthésique aiguës ou chroniques ; comme substitutif de la cocaïne dans la dysphagie, dans les cas d'ulcérations tuberculeuses ; en instillation dans le nez, dans le coryza aigu, et en applications directes au moyen d'un pinceau ou d'un peu d'ouate, dans l'hypertrophie des cornets.

2° *L'eau oxygénée, hydrogen dioxyde* (une partie d'une solution au dixième pour une, deux ou trois parties d'eau distillée), en pulvérisations sur les surfaces ulcérées tuberculeuses ou syphilitiques, comme détersif préalable avant une application d'iodoforme, comme désinfectant et antiseptique ; en irrigation dans le nez dans les cas de rhinite chronique avec accumulation dans les fosses nasales de quantités considérables de mucosités desséchées.

3° *L'oléate d'aconitine* (une solution à 2 0/0 dans l'acide oléique) et l'oléate de morphine (solution à 4 0/0) en applications locales dans la laryngite aiguë superficielle, dans certains états douloureux de la gorge et du nez, à cause de son action anesthésique, moins rapide que celle de la cocaïne, mais plus durable.

L'auteur cite un cas de névralgie du pharynx accompagné de névralgie sus-orbitaire, guéri rapidement et d'une manière permanente par l'oléate d'aconitine.

4° *L'iodure d'éthyle* en inhalations, dans la syphilis et dans la rhinite fétide.

La séance se termine par une discussion sur l'efficacité des moyens doux dans le traitement du catarrhe nasal et naso-pharyngien. Le Dr Cohen soutient que les moyens énergiques, radicaux, sont moins souvent indiqués que les

méthodes douces aujourd'hui communément usitées; il ajoute qu'il est très important de distinguer, relativement à la muqueuse nasale, entre la véritable hypertrophie et la simple turgescence. Dans les cas de turgescence de la muqueuse, il recommande comme un bon moyen de guérison la pression par une tige de laminaire introduite dans la fosse nasale correspondante.

Prennent part à la discussion les Drs de Blois, Hooper, Asch, Rice, Mackenzie et Shurly, et les vues du Dr Cohen sont généralement acceptées. P. AYSAGUER.

**Sur l'innervation des muscles du larynx,** par le professeur Exner (*Société des médecins de Vienne*, 5 déc. 1884).

Recherches physiologiques du plus haut intérêt dans lesquels l'auteur a montré que le rôle du nerf laryngé supérieur était plus étendu qu'on ne l'avait pensé, et qu'il fallait admettre l'existence d'un troisième nerf laryngé, qu'il appelle nerf laryngé médian et qui part du nerf vague pour se rendre dans le plexus laryngé et de là au larynx. Deux autres physiologistes, Mandelstamm et de Weinzweig avaient déjà constaté que les muscles *crico-thyroïdiens* ne s'atrophiaient pas à la suite de la section des nerfs laryngés, supérieur et inférieur : ils avaient vu aussi que le muscle *thyro-aryténoïdien* restait intact, malgré la section du laryngé inférieur. Le maintien de l'action du muscle crico-thyroïdien vient de ce que ce muscle, indépendamment du rameau qu'il reçoit du laryngé supérieur, est aussi innervé par le nerf médian, qui après un assez long détour, entre dans le larynx entre cet organe et la glande thyroïde et se divise en plusieurs branches terminales, pénétrant dans le muscle. Hirschfeld et Léveillé avaient déjà décrit ce nerf. Quand on le sectionne, en même temps que la branche externe du laryngé supérieur, alors le muscle crico-thyroïdien se paralyse et s'atrophie.

*Muscle thyro-aryténoïdien.* Ce muscle est innervé en dehors par le nerf récurrent et en dedans par le rameau externe du laryngé supérieur, avant qu'il se rende à la muqueuse. Turck avait du reste déjà remarqué qu'à la suite des altéra-

tions du laryngé inférieur, la partie interne de ce muscle est moins dégénérée que la portion externe.

*Muscle ary-aryténoïdien.* Est innervé par les deux nerfs laryngés, supérieur et inférieur: du reste Mackenzie avait vu ce muscle épargné par la dégénérescence dans un cas où les deux nerfs laryngés inférieurs étaient altérés.

*Muscle crico-aryténoïdien latéral.* Le laryngé supérieur envoie un rameau au crico-aryténoïdien latéral, qui en reçoit d'autres du récurrent.

*Muscle crico-aryténoïdien postérieur.* Reçoit quelques filaments nerveux du nerf laryngé supérieur.

*Innervation sensitive du larynx.* Les rameaux perforants venant des deux nerfs, forment un nerf médian court, qui se divise en deux branches arquées et c'est de la concavité de cet arc que partent les ramifications destinées à la muqueuse; en arrière de la trachée se trouve un autre arc, émanant exclusivement du récurrent et qui pénètre en arrière du corps thyroïde avant de gagner la muqueuse. Le nerf médian envoie également des ramifications dans la muqueuse. Les arcs qui viennent d'être décrits sont reliés par de nombreuses anastomoses.

Toutes ces expériences ont été pratiquées soit au moyen de l'excitation des nerfs et par suite de l'examen des muscles au moment de leur contraction, soit au moyen de la section nerveuse, qui était suivie de dégénérescences musculaires; enfin l'auteur a fait sur des larynx d'enfants, à l'aide du microtome, une série de coupes fines pour poursuivre un même tronc nerveux de coupe en coupe. A. G.

**Papillome du larynx chez un vieillard de 82 ans,** par SCHIFFERS (*Société médico-chir. de Liège*, p. 368, juillet 1885).

Cas intéressant par l'âge du malade; les troubles respiratoires causés par cette tumeur étaient d'autant plus sérieux, pour cette cause, la tumeur était située au 1/3 antérieur de la corde vocale droite. L'extraction fut faite en une seule séance, au moyen de la pince de Morell-Mackenzie. A.G.

**Lésions labyrinthiques dans un cas de surdité d'origine leucémique**, par le professeur A. POLITZER (*Archiv f. Ohrenh.*, avril 1885).

Le professeur Politzer a fait, au dernier congrès otologique de Bâle, une communication très intéressante sur les lésions histologiques du labyrinthe, provenant d'un malade mort de leucémie, et qu'il avait pu observer pendant la vie durant une année environ. Ce malade, âgé de 32 ans, était traité pour une leucémie dans le service du professeur v. Bamberger. A 20 ans, il avait eu des fièvres intermittentes et un peu plus tard une affection vénérienne sans accidents secondaires consécutifs. Il y a environ une dizaine d'années, était survenue une suppuration de l'oreille gauche. Il existait, en effet, à gauche, une perforation ancienne et, à droite, la membrane était trouble et enfoncée. La surdité était complète des deux côtés ; il y avait une paralysie entière des deux nerfs acoustiques. Le malade mourut 11 mois après son entrée à l'hôpital.

A l'autopsie, on trouva dans les différents organes internes les lésions caractéristiques de la leucémie, et le professeur Politzer, chargé de l'examen histologique des oreilles, trouva dans le labyrinthe du côté droit les altérations suivantes : la rampe vestibulaire du limaçon était comblée par un amas de corpuscules lymphoïdes, les uns de nouvelle formation, les autres déjà d'une consistance osseuse, enserrant un tissu cellulaire tellement développé que la lame spirale paraissait appliquée en certains points contre la rampe tympanique. Sur la lame spirale, il existait des plaques épaisses, formées par des amas de corpuscules blancs du sang.

Les canaux semi-circulaires osseux étaient traversés par des masses de tissu cellulaire de nouvelle formation. Les canaux membraneux contenaient aussi des plaques leucémiques en assez grande quantité.

Les faisceaux nerveux étaient variqueux, épaissis et en dégénérescence graisseuse ; les cellules du ganglion spiral, granuleuses et atrophiées.

P. A.

**Du traitement de la carie et de la nécrose superficielle, du conduit auditif externe et de la caisse, par l'acide sulfurique**, par WEBER-LIEL (*Monatsschr. für Ohrenh.*, avril 1885).

Le Dr Weber-Liel emploie l'acide sulfurique en applications sur des granulations qui très souvent, comme on sait, se developpent au niveau des portions d'os carié. Il a pu constater, dans ces cas, que non seulement les granulations étaient détruites, mais que la petite carie sous-jacente guérissait à son tour, donnant lieu à la formation d'un tissu osseux nouveau. Depuis 8 ans que le Dr Wéber-Liel emploie ce moyen thérapeutique, il a pu se convaincre de l'efficacité de cet agent dans le traitement des caries circonscrites, et lorsqu'il s'agit d'obtenir l'élimination de petites nécroses superficielles du conduit auditif externe ou même de la caisse.

L'auteur emploie l'acide sulfurique pur ou dilué. Pour ses applications, il se sert d'une petite sonde en argent dont l'extrémité, pourvue de petites rainures, est plongée dans l'acide; il touche ensuite les granulations en exerçant sur elles une légère pression pendant quelques secondes. Si les végétations sont recouvertes d'acide borique ou d'acide salicylique, on les touche avec un petit tampon d'ouate, trempé dans le liquide, que l'on retire au bout de quelques secondes, surtout si la douleur devient assez vive. Plus le contact est long, et plus rapide est la régénération du tissu osseux. Tout ceci n'est applicable qu'aux caries et nécroses du conduit auditif externe. Lorsqu'il s'agit de la caisse, les applications doivent être de très courte durée. Si la douleur persiste longtemps après chaque cautérisation, on peut la faire disparaître, soit en touchant la partie malade avec un peu d'ouate sèche, soit en insufflant de l'air, et, ce qui est encore mieux, en injectant dans le conduit un peu de lait alcalinisé. A la suite des cautérisations, il se forme des petites croûtes et des petites eschares qui tombent, laissant à leur place des plaies de bonne nature, qui bourgeonnent bien et guérissent rapidement.

Après avoir cité le D^r A. Mathewson qui, en 1878, fit paraître un petit mémoire sur l'emploi de l'acide sulfurique en applications locales dans les affections osseuses de l'oreille et de l'apophyse mastoïde, et avoir dit quelques mots sur un travail du D^r Woakes sur le même sujet paru en 1884 dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, l'auteur termine son article par l'exposé de quelques cas remarquables par la rapidité avec laquelle la guérison a été obtenue au moyen de l'acide sulfurique. P. A.

**De l'occlusion osseuse congénitale des choanes**, par le professeur Schrötter (*Monatsschrift für Ohrenh., etc.*, avril 1885).

Affection très rare; l'auteur n'en trouve que dix cas de signalés dans la littérature médicale. Après un exposé historique de ces cas, le professeur Schrötter passe à la description de son malade.

Il s'agit d'une jeune fille de 19 ans, de parents bien portants, bien constituée elle-même et n'ayant jamais eu de maladie sérieuse.

Elle a souvent la bouche et la gorge sèches, l'odorat est complètement aboli, le goût, très diminué ; elle se plaint de céphalalgies fréquentes et d'une légère diminution de l'ouïe; jamais d'accès asthmatiques.

L'expression de la physionomie est intéressante à noter : la bouche est constamment ouverte, la lèvre inférieure pendante, les plis naso-labiaux sont effacés et les ailes du nez immobiles. La parole, un peu nasillarde, se comprend difficilement.

Par la rhinoscopie antérieure, on n'aperçoit rien d'anormal. Par la rhinoscopie postérieure, au contraire, on constate d'abord un épaississement de la muqueuse qui tapisse la voûte du pharynx nasal ; les orifices tubaires sont normaux ; puis on voit les deux choanes, complètement bouchés par une sorte de diaphragme membraneux paraissant assez épais et tendu de haut en bas. Cette membrane présente de chaque côté, vers sa partie supérieure et plus marqué à droite, une

sorte de petite fossette pouvant laisser pénétrer la tête d'une épingle. Au moyen d'une sonde, on constate vers le milieu de chaque membrane l'existence d'une saillie assez marquée.

Pour bien se rendre compte de la conformation et de l'épaisseur de cette membrane, le professeur Schrötter emploie ensuite deux autres procédés d'éclairage. En premier lieu, il fait projeter dans les fosses nasales la lumière solaire et pratique ensuite la rhinoscopie postérieure. En second lieu, il éclaire toute la cavité pharyngo-nasale au moyen d'une petite lampe électrique de 4 millimètres de diamètre, introduite par la bouche et placée derrière le voile du palais, et pratique en même temps la rhinoscopie antérieure, les fosses nasales étant largement dilatées. Malgré ce perfectionnement dans le mode d'examen, il lui est impossible de reconnaître la structure osseuse des deux cloisons.

L'examen de l'oreille, fait par le professeur Gruber, fait reconnaître une diminution de l'acuité auditive à droite, et des deux côtés, un enfoncement assez prononcé de la membrane du tympan.

Après avoir obtenu une insensibilité suffisante de la région pharyngo-nasale par des attouchements répétés avec une sonde, le professeur Schrötter fait, avec un petit galvano-cautère pointu introduit par les fosses nasales antérieures, une perforation vers la partie médiane de la membrane du côté gauche, qu'il prolonge ensuite en haut et en bas, faisant ainsi une fente verticale large de 2 millimètres environ. Le malade n'ayant éprouvé aucune douleur et ne s'étant produit aucune réaction fébrile, le lendemain la perforation de gauche fut encore élargie, et on en pratiqua une autre du côté droit. Quelques jours plus tard, pendant que l'on se livrait à ces cautérisations par le galvano-cautère, on s'aperçut que l'on avait affaire à une membrane de consistance osseuse. Le manuel opératoire fut alors changé : au moyen d'un instrument, en forme de ciseaux, introduit par les fosses nasales antérieures, le professeur Schrötter parvint à détruire les bords des perforations déjà existantes, laissant à la suite des ouvertures, à travers lesquelles on pouvait déjà, le 26 avril,

apercevoir par la rhinoscopie postérieure les cornets du nez.

Quoiqu'il restât encore quelques portions de ces cloisons osseuses, la malade, se trouvant très soulagée, quitta l'hôpital le 13 mai. A ce moment, la respiration se faisait parfaitement par le nez, la malade pouvait se moucher facilement et l'expression de la physionomie était devenue presque normale.

Le professeur Schrötter dit que s'il eût pu reconnaître dès le début la structure osseuse de ces cloisons, il les eût détruites en les attaquant par leur circonférence. Quant à leur mode de formation, l'auteur repousse l'opinion de Luschka qui croit qu'elles doivent se former par une sorte de prolongement du bord postérieur de la portion horizontale de l'os palatin allant rejoindre en bas et en arrière la face inférieure du sphénoïde. Il se rallie plutôt à l'opinion du professeur Kundrat, lequel pense que ces diaphragmes osseux doivent se former aux dépens de la portion verticale des os palatins se prolongeant vers la ligne médiane et finissant par combler l'espace compris entre le corps du sphénoïde et les apophyses ptérygoïdes. P. A.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

### Otologie.

#### AMÉRIQUE.

Surdité complète et bilatérale consécutive aux oreillons, par Swann M. BURNETT (*Archives of otology.* New York, march 1885, p. 19).

Rapports entre les maladies des dents et des oreilles, par Henry-Dickson BRUNS (*Archives of otology,* N. Y., march 1885, p. 21).

Notes cliniques sur un cas d'inflammation, de l'apophyse mastoïde, sur un cas d'inflammation de l'oreille moyenne, avec mort et durée de 15 jours, et sur les affections de l'oreille d'une famille syphilitique, par F.-M. WILSON (*Archives of otology,* N. Y., march 1885, p. 25).

De la mastoïdite puerpérale, son importance et de la manière de la traiter, par E.-E. BURBAKER (*Northwesten Lancet,* St-Paul, may 1, 1884, p. 258).

Polype du conduit auditif externe, par A.-W. CALHOUN (*Atlanta M. et S. Journ.*, may 1885, p. 135).

Suppuration chronique de l'oreille moyenne, par J.-Morrison RAY (*Louisville med. News,* may 16, 1885, p. 305).

De la valeur diagnostique du diapason dans les maladies de l'oreille, par F.-F.-C. VAN ALLEN (*Med. annals Albany*. N. Y., june 1885, p. 170).

Inflammation desquamative du conduit auditif externe, de la membrane du tympan et de l'oreille moyenne, par Laurence TURNBULL (*Med. et surg. reporter*, Philad., may 16, 1885, p. 610).

Inflammation chronique de l'oreille moyenne et interne, par L.-E. HOLT (*N. Y. med. Journ.*, may 9, 1885, p. 538).

Des lampes électriques incandescentes pour l'examen de la gorge, du nez, de l'œil et de l'oreille, par L.-J. LAUTENBACH (*Med. et surg. reporter*, Philadelphia, march 7 et 14 , 1885, p. 295 et 324).

Symptômes nerveux dus à des anomalies des yeux et des oreilles, par H. GRADLE (*Chicago M. J.*, may 1885, p. 430).

Inflammation desquamative du conduit auditif externe, associée à l'inflammation catarrhale de l'oreille moyenne et à la formation d'une tumeur sanguine dans le conduit auditif externe, par Samuel SEXTON (*N. Y.*, april 18, 1885, p. 444).

Autophonie, par Samuel SEXTON (*Medical record, N. Y.*, may 9, 1885, p. 513).

Nouveau forceps de l'oreille, par Read-J. MCKAY (*New York M. J.*, feb. 28, 1885, p. 259).

Symptômes nerveux dus à des anomalies des yeux et des oreilles, par H. GRADLE (*N. Y. med. Journ.*, may 2, 1885, p. 510.

Otite moyenne purulente, accumulations anciennes de cérumen dans les deux oreilles (*Clinique de Dudley S. Reynolds, Phila. med. Times*, feb. 7, 1885, p. 352, 345).

De l'hydrochlorate de cocaïne dans les affections de l'oreille, par H.-C. BOENNING (*Phila. med. Times*, jan. 10, 1885, p. 274).

Affections de l'oreille dépendant de la malaria, par O. D. POMEROY (*Phila. med. Times*, feb. 21, 1885, p. 393, *med. record N. Y.*, jan 31, 1885, p. 113).

Des affections paludéennes de l'oreille, par Joseph ANDREWS (*Med. record N. Y.*, march 7, 1885, p. 277).

De la découverte d'une surdité unilatérale, par O. D. POMEROY (*Med. record N. Y.*, march 21, 1885, p, 316).

Lésions traumatiques de la membrane du tympan, par Gorham BACON (*Med. record N. Y.*, avril 11, 1885, p. 403).

Signification du développement des névroses optiques dans les cas d'inflammation purulente de l'oreille moyenne, par Charles-J. KIEP (*Arch. of otology N. Y.*, march 1885, p. 1).

Observations sur l'emploi du peroxyde d'hydrogène dans les suppurations de l'oreille, etc., par W.-A. DAYTON (*Archives of otology N. Y.*, march 1885, p. 6).

Contributions cliniques de l'otologie, 3 cas : atrésie du conduit auditif, petitesse extrême des conduits auditifs, membrane du

tympan secondaire, par W. Cheatham (*Archives of otology N. Y.*, march 1885, p. 11).
Cas d'inflammation aiguë de l'oreille moyenne et interne (parotites), suivie de paralysie faciale de nécrose et de l'issue de toute la portion pétreuse du temporal et de l'anneau du tympan. Guérison, par B.-P.-John Roosa et J.-B. Emersen (*Archives of otology N. Y.*, march 1885, p. 13).
Rapport sur les progrès de l'otologie, par Ch. Burnett (*Med. Times Philad.*, 7 février 1885.
Perforation de l'apophyse mastoïde, par Greiner (*Weekly med. rev. Chicago*, 7 mars 1885).
Deux cas de condylomes et un cas d'accident syphilitique primitif de l'oreille externe, par le Dr Zucker (*Archives of otology*, nos 3 et 4, 1884).
Du bacille de la tuberculose dans les écoulements de l'oreille, par le Dr Gottstein (*Archives of otology*, décembre 1884).

ANGLETERRE.

Extraction d'une exostose éburnée du conduit auditif externe, par A. Benson (*The Lancet*, 9 mai 1885).
Surdité vasculaire, par Cooper (*Dublin Journ. of med. sc.*, juillet 1885).
Un cas de trépanation de l'apophyse mastoïde, pour calmer la douleur, par Owen et Pye (*Brit. med. Journ.*, 11 juillet 1885).
Nécrose de tout le labyrinthe osseux, extraction du séquestre, chez un enfant, par Phillips (*Brit. med. Journ.*, 4 juillet 1885).
Sur l'anatomie du conduit auditif externe chez les enfants, par Symington (*Edimb. med. Journ.*, janv. 1885).
Des exostoses de l'oreille, par le Dr G. Field (*The Lancet*, 30 mai 1885).
Du traitement des douleurs aiguës de l'oreille par l'injection de glycérine phéniquée, par le Dr Bendelack-Hevetson (*Lancet*, 18 avril 1885).

ALLEMAGNE ET AUTRICHE.

Des affections de l'organe de l'ouïe à la suite de la leucémie, par Blau (*Soc. de med. de Berlin*, 4 mai 1885).
Bruits objectifs dans les deux oreilles, par A. Baker (*Zeitschr f. ohrenh.*, Band XIV, Heft 3 et 4.
De la transmission aérienne et osseuse dans le procédé de Rinne avec autopsie, par Bezold (*Finsterlin*, à Munich).
Examen de l'organe auditif, chez l'enfant, fait dans les écoles (tracés et gravures), par F. Bezold (*Zeitschr. f. ohrenh.*, Band XIV, Heft 3 et 4 et Band XV, Heft 1).
Rapport sur les communications de la section d'otologie du Congrès de Copenhague, août 1884 (*Zeitschr. f. ohrenh.*, Band XIV, Heft 3 et 4).
De l'amélioration de l'audition au milieu du bruit (Paracousie de Willis), par Burkner (*Berl. klin. Wochensch.*, n° 27, 1885).
Du traitement des affections de l'oreille moyenne avec la sonde à pression de Lucœ, par Ritelberg (*Zeitschr. f. ohrenh.*, Band XIV, Heft 1 et 2).

Vice de conformation de l'oreille, avec 4 planches, par TRUCKENBROD (*Zeitschr. f. Ohrenh.*, Band XIV, Heft 3 et 4).
De la structure des polypes de l'oreille, par WEYDNER (*Zeitschr. f. Ohrend.*, Band XIV, Heft 1 et 2).
Deux cas d'affection grave du labyrinthe dans la scarlatine diphtéritique, par WOLL (*Zeitschr. f. Ohrenh.*, Band XIX, Heft 3 et 4 et Band XV, Heft 1 et 2.)
Un cas de fracture du conduit auditif externe, par contre-coup, avec rupture du tympan. Un cas de carie du rocher avec quelques remarques sur l'ouverture précoce do l'apophyse mastoïde, par WILLIAMS CORNELIUS (*Zeitschr. f. Ohrenh.*, Band XIV, Heft 3 et 4).
De l'action de la cocaïne dans les opérations sur le tympan, par KIRCHNER (*Deutsch. med. Wochenschr.*, n° 4, 1885).
Compte rendu du 3e Congrès d'otologie de Bâle, 1884, par POLITZER (*Archiv. f. Ohrenh.*, Band XXII, Heft, 2, 30 avril 1885).
Des maladies chirurgicales de l'oreille, par SCHWARTZE (*in-8°, Stuttgard*).

## Laryngologie.

### AMÉRIQUE.

Du traitement du croup par le tubage du larynx, par le Dr HALKIN (*Journ. of the Americ. med. assoc.*, 2 mai 1885).
Tuberculisation laryngée chez un enfant âgé de 2 ans 7 mois, par le Dr VAN SANTWORD (*New York pathol. society*, séance du 11 février 1885).
De la laryngite chronique, par INGALLS (*Illision stade med. soc.*, 19, 20 et 21 mai et *N. Y. med. Journ.*, 13 juin 1885).
La sténose laryngée peut-elle occasionner une congestion pulmonaire, par SANTWORD (*Med. rec.*, 4 juillet 1885).
Ulcération située immédiatement au-dessous des cordes vocales, sténose laryngée, trachéotomie, par MATHEWS (*Med. record.* 23 mai 1885).
De la laryngite à répétition, par le Dr FLECHTER-INGALLS (*Med. record*, 27 mai 1885).

### ANGLETERRE.

Thyrotomie par un papillome du larynx, par BENNET MAY (*Brit. med. Journ.*, 30 mai 1885).
Un cas de fracture du larynx, par BARRY (*Lancet*, 23 mai 1885).
Laryngite et pharyngite chronique, par NEUMAN (*Brit. med. Journ.*, 4 juillet 1885).
Suppression urinaire dans le cours de la diphtérie. Mort, par KINGSBURY (*Brit. med. Journ.*, 15 août 1885).
Lamelle osseuse retirée du ventricule gauche du larynx à l'aide des pinces, par D. NEWMAN (*Brit. med. Journ.*, 21 février 1885).
Maladies traitées dans la section des maladies de la gorge à Saint-Thomas-Hospital en 1833, par Dr le Félix SEMON (*St-Thomas's-Hospital reports*, vol. XIII).

ALLEMAGNE ET AUTRICHE.

De la paralysie des récurrents dans les affections chroniques des poumons, par Bœumler (*Arch. f. klin. med.*, Band XXXVII).

Extirpation du larynx dans un cas de carcinome, par Bergmann (*Petersburg. med. Wochenschr.*, n° 27, 1885).

Paralysie des muscles laryngés, après l'extirpation du larynx, par Jankowski (*Deutsche Zeitschr. f. chir.*, Band XXII).

Cas de paralysie double du nerf spinal, par Remak (*Deutsch. med. Wochenschr.*, 1er juillet 1885).

Opération des polypes du larynx avec l'éponge, par Voltolini (*Deutsch. med. Wochenschr.*, n° 2, 2 mai 1885).

Acide lactique contre la tuberculose laryngée, par le Dr H. Krause (*Berliner klin. Wochenschr.*, n° 29, 20 juillet 1885).

## Rhinologie.

AMÉRIQUE.

Traité pratique sur le catarrhe nasal et les maladies consécutives (*New York, Will. Wood and C°*, 1885).

Observations sur la valeur du chlorhydrate de cocaïne dans la chirurgie du nez et de la gorge, par Donaldson (*Med record*, 25 mai 1885).

Déviation de la cloison du nez, par Gleitzmann (*Americ. Journ.*, juillet 1885).

Catarrhe atrophique du nez, par Mulhall (*Med. News*, 25 mai 1885).

Un cas de syphilis tardive (acné du nez), par Stelwagon (*Med.*, 27 juin 1885).

De la fièvre des foins, ses causes, sa guérison, par Ingals-Fletcher (*Med. News*, 4 juillet 1885).

Traitement de la rhinite aiguë, par W. Kitchen (*Med. record*, 23 mai 1885).

ANGLETERRE.

Chlorhydrate de cocaïne dans la fièvre des foins, par Bull (*Brit. med. Journ.*, 4 juillet 1885).

Extraction d'un fragment de culasse de fusil, du poids de 100 grammes, ayant séjourné cinq ans dans la cavité des fosses nasales, par Parker (*Lancet*, 28 février 1885).

Traitement de l'hypertrophie vasculaire du nez, par Herbert Stowers (*Brit. med. Journ.*, 10 janvier 1885).

La cocaïne dans le coryza, par W.-S. Paget (*Brit. med. Journ.*, 7 mars 1885).

Action de la cocaïne sur la muqueuse du nez, par S. Drewell Baber (*Brit. med. Journ.*, 7 mars 1885).

Rapport de la méningite aiguë avec les affections de la muqueuse du nez, par J.-M. Vaught (*Brit. med. Journ.*, 23 mai 1885).

ALLEMAGNE ET AUTRICHE.

Attaques épileptiformes provoquées, chez un homme de 64 ans,

par des polypes de la fosse nasale droite et disparaissant après l'opération, le malade étant observé ensuite pendant 2 ans, par M. Fincke (*Deutsch. med. Wochenschr.*, n° 4, 1885).

Dégénérescence de l'épithélium de la muqueuse olfactive, après la destruction des bulbes olfactifs, par Lustig (*Internat. Centralblatt. f. laryngol.*, n° 7, 1885).

La pathologie du catarrhe chronique du nez et du pharynx, par M. Bresgen (*Med. chir. Centralblatt.*, n° 24, 1885).

Un cas de rhinolithe, par Krause (*Deutsch. med. Zeit.*, n° 44, 1er juin 1885).

De l'eczéma de l'orifice du nez, par Lublinsky (*Deutsch. med. Ztg.*, 16 juillet 1885).

De l'emploi de l'acide chromique dans les maladies du nez, du pharynx et du larynx, par Rethi (*Wien. med. Presse*, nos 14, 15 et 18, 1885).

## Pharyngologie.

### AMÉRIQUE.

De l'herpès du pharynx, par S.-Solis Cohen (*Med. record*, 14 juillet 1885).

De l'emploi du galvanisme dans les maladies chroniques du pharynx, par Shurlay (*New York, med. Journ.*, 7 février 1885).

Contribution à l'étude des végétations adénoïdes de la voûte du pharynx, par Beverley-Robinson (*New York med. Journ.*, 7 février 1885).

Sarcome diffus du rétro-pharynx, ayant envahi les parties inférieures, opération, guérison, par Bosworth (*Med. record*, 17 janvier 1885).

### ANGLETERRE.

Nouveau procédé pour l'ablation des polypes naso-pharyngiens, par Furneaux (*Brit. med. Journ.*, 2 mai 1885).

Calcul enlevé d'une amygdale, par le Dr Nillson (*The Dublin Journ. of med. sc.*, janvier 1885).

L'angine dans la scarlatine, par Line (*Birmingh. med. Rev.*, 1885).

---

## NOUVELLES.

---

### SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE.

La Société française d'Otologie et de Laryngologie se réunira en session ordinaire à Paris, *les* 8, 9 *et* 10 *octobre*, *à* 8 *heures du soir*, à la mairie du Ier arrondissement, place Saint-Germain-l'Auxerrois.

MM. les membres de la Société, qui désirent faire une ou plusieurs communications, sont priés de vouloir bien prévenir

M. le secrétaire et lui adresser leurs mémoires avant le 20 septembre prochain.

La communication doit être faite ou écrite en français et ne pas dépasser dix pages du bulletin.

Pour le Comité :

*Le Secrétaire*,

Dr Moura.

37, Chaussée-d'Antin, jusqu'au 20 septembre, et rue d'Amsterdam, 72 *bis*, après le 20 septembre.

---

Réunion des naturalistes et médecins allemands, qui aura lieu a Strasbourg, du 17 au 25 septembre 1885.

*Otologie*. — Président de section, Dr Kuehn; secrétaires, MM. Kuhn et Kreiss. — Prendront la parole : MM. Bohrer, de Zurich, Trauttmann, de Berlin; Moos, d'Heidelberg, Rolles, de Trèves; Baginsky, de Berlin; Lichtemberg de Budapest; Lucœ, de Berlin; Habermann, de Prague; Knapp, de New-York; Hedinger, de Stuttgard; Kiesselbach, d'Erlangen; Kuhn, de Strasbourg.

*Laryngologie*. — Président, Paul Meyer; secrétaire, M. Jæger. — Prendront la parole : MM. Stœrk, de Vienne, et Bayer, de Bruxelles.

---

Réunion à Lexington (Kentucky), du troisième meeting de l'Association rhinologique américaine.

Les mémoires lus devant cette assemblée, sont exclusivement consacrés aux affections des fosses nasales et à leurs suites.

Membres du bureau : MM. P.-W. Logan, de Knoxville, président, A. de Vilbis et J.-A. Stucky, vice-présidents, L.-A.-S. Sims, secrétaire, N.-R. Gordon, archiviste, J.-G. Carpenter, H. Jérard, H. Christopher et E.-F. Henderson, membres du conseil.

*Le Gérant* : G. Masson.

Paris. Soc. d'impr. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau (Cl.) 137.9.85.

Novembre 1885. — N° 5.

AVIS.

**A partir du 15 janvier 1886, les ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE, DU LARYNX, DU NEZ ET DU PHARYNX paraîtront tous les mois, sans augmentation de prix. Le numéro 6 de l'année 1885, au lieu de paraître en janvier prochain, sera distribué en décembre 1885.**

## MÉMOIRES ORIGINAUX.

I

# PAPILLOMES DES FOSSES NASALES

Par le Dr **P. AYSAGUER.**

Les papillomes des fosses nasales sont des tumeurs relativement rares. Depuis quatre ans que nous avons l'occasion d'observer et de traiter un grand nombre d'affections des fosses nasales, nous n'avons rencontré que deux malades atteints de véritables papillomes. Du reste, la littérature médicale n'est pas riche en cas de ce genre. Les auteurs classiques, et en particulier Jamain et Terrier, n'en font pas mention. — Ces derniers consacrent bien un petit chapitre aux tumeurs érectiles des fosses nasales, dont ils citent deux cas, mais je ne pense pas qu'il s'agisse là de véritables papillomes.

Michel de Cologne, dans son excellent traité sur les maladies des fosses nasales, ne cite qu'un seul cas de papillome de la cavité du nez, qu'il a observé chez une personne d'Amsterdam.

Le professeur Zuckerkandl, dans son magnifique ouvrage sur l'anatomie normale et pathologique des fosses nasales, ne décrit qu'un seul exemple de ces tumeurs, et dit, à ce sujet : « Ce genre de tumeurs (papillomes) est très rare, car, parmi le grand nombre de fosses nasales atteintes de

tumeurs diverses que j'ai examinées, une fois seulement j'ai rencontré un papillome ; aussi à cause de sa rareté j'en donne le dessin à la planche 9, fig. 37. » Ce papillome siégeait vers le milieu du cornet inférieur.

Le Dr Morell Mackenzie de Londres, qui a l'occasion journellement d'examiner des tumeurs des fosses nasales, n'a rencontré que cinq malades atteints de papillomes vrais ; chez quatre de ces malades il existait en même temps des polypes muqueux.

Le Dr Hopmann, cependant, dans un travail qu'il a publié en 1883 dans les *Archives de Virchow,* dit avoir observé quatorze fois des papillomes de la cavité du nez et croit que ces tumeurs sont moins rares qu'on ne le pense généralement. Mais il faut ajouter que parmi ces quatorze cas il n'y avait pas que des papillomes simples ; la plupart étaient des adénomes papillaires, des angiomes papillaires et des sarcomes papillaires.

On peut donc conclure avec Morell Mackenzie que les papillomes vrais des fosses nasales sont des tumeurs rares.

Parmi les deux malades que nous avons observées, l'une d'elles présentait un autre intérêt (en dehors de la rareté) dû au grand développement qu'avait atteint la tumeur. Celle-ci en effet occupait presque toute la fosse nasale gauche.

Voici en deux mots son histoire :

Mme As..., âgée de 35 ans, vient à notre clinique le 17 mai de cette année, adressée par mon ami le Dr Devillers, pour une affection du nez qu'il croit sérieuse, et pour laquelle il la soigne depuis quelques mois. Mme As... se plaint de ne pouvoir respirer par la narine gauche depuis environ un an, et très peu par la droite, de sorte qu'elle est souvent obligée d'avoir la bouche ouverte. Elle se plaint aussi de fréquents maux de tête et a souvent des épistaxis. Elle sait qu'elle a des excroissances de chair dans le nez, parce que déjà à plusieurs reprises son médecin lui en a arraché des morceaux, suivis immédiatement d'hémorragies assez abondantes.

Nous l'examinons et nous trouvons que dans la narine droite il n'existe rien de particulier, si ce n'est une déviation

assez prononcée de la cloison, venant se mettre presque en contact avec le cornet inférieur dont la muqueuse est un peu hypertrophiée. Mais à gauche on aperçoit près de l'orifice antérieur une masse remplissant entièrement la cavité et adhérant d'un côté au cornet inférieur, de l'autre à la cloison et au plancher. Il nous est difficile par la rhinoscopie antérieure de savoir au juste l'étendue de la tumeur. Elle a un aspect granuleux en forme de chou-fleur, présente une coloration rougeâtre et saigne assez facilement lorsqu'on la touche plusieurs fois avec la sonde. A son aspect et à sa conformation nous croyons que nous avons à faire à un papillome dont les dimensions nous paraissent assez considérables. Par la rhinoscopie postérieure, en effet, il nous est possible de constater que la tumeur s'étend sur la cloison jusqu'à un centimètre seulement de son bord postérieur et que le cornet inférieur et le plancher ne sont libres que dans leur tiers postérieur. C'est en somme une masse papillomateuse en forme de chou-fleur ayant envahi presque toute l'étendue du cornet inférieur, du plancher et de la cloison.

Le traitement consiste à enlever d'abord au moyen de l'anse galvanique les portions les plus volumineuses de la tumeur, et cela en plusieurs séances, et à détruire ensuite avec le galvano-cautère toutes les petites masses, les petites végétations que l'anse galvanique n'a pu atteindre.

Le traitement ne fut complet qu'au bout de deux mois. Nos prévisions au sujet de la nature de la tumeur furent ensuite confirmées par l'examen histologique ; examinée au microscope, elle présentait, en effet, tous les caractères du vrai papillome, c'est-à-dire que l'on y voyait des papilles en grand nombre, formées par du tissu conjonctif dans lequel se trouvaient des vaisseaux capillaires terminés en anse à l'extrémité des papilles. Ces capillaires présentaient par places des petites dilatations en ampoule, dont quelques-unes déchirées avaient donné lieu à de petites hémorragies. On ne voyait nulle part de ces dilatations glandulaires que l'on rencontre quelquefois dans certains papillomes des fosses nasales et qui sont le point de départ de petits kystes. L'épithélium de recouvrement était un épithélium cylindrique à cellules as-

sez allongées. Il s'agissait donc d'un véritable papillome, remarquable surtout par son étendue. Nous n'avions pas affaire à ce genre de tumeurs mixtes qui se rencontrent peut-être plus fréquemment que les papillomes vrais, et dont Hopmann a donné une bonne description. (Voy. Virchow, *Archiv. bd.* 93.)

Quant à la seconde malade, âgée de 38 ans, elle présentait sur le plancher du côté gauche aussi, au niveau du tiers antérieur, deux petites tumeurs de la grosseur d'un haricot, que j'extirpai en une seule séance au moyen de l'anse galvano-caustique.

Chez cette dernière malade le diagnostic était plus facile à poser, grâce aux dimensions relativement petites de la tumeur. Du reste, l'examen histologique, de même que chez la malade précédente, démontra très nettement qu'il s'agissait aussi d'un papillome vrai.

Chez nos deux malades, les papillomes existaient à l'exclusion d'autres tumeurs. C'est qu'il arrive souvent, ainsi que M. Mackenzie et surtout Hopmann l'ont observé, que des polypes muqueux accompagnent les papillomes. En outre, il peut se faire que des sarcomes, des adénomes, des épithéliomes présentent un aspect papillomateux, par suite du développement de papilles en assez grand nombre, sans pour cela constituer de véritables papillomes.

Le diagnostic des vrais papillomes se fait en général assez facilement, surtout lorsque ces tumeurs ne présentent pas un grand développement; mais lorsque, comme c'était le cas chez le premier de nos malades, la tumeur remplit pour ainsi dire toute la fosse nasale, que son aspect extérieur se trouve modifié par les hémorragies qui se produisent et par les mucosités altérées qui se déposent à la surface, il faut avouer qu'il peut exister une certaine hésitation.

Le microscope seul se charge alors de lever tous les doutes.

Les papillomes ainsi que les polypes muqueux constituent des tumeurs bénignes des fosses nasales. Mais sont-ils sujets à récidive, ainsi que cela se voit très souvent pour les tumeurs de même nature du larynx, par exemple?

Je ne pense pas que la récidive ait lieu, surtout lorsque leur extirpation a été complète au moyen de l'anse galvanique; je ne crois pas que M. Mackenzie et Hopmann l'aient notée; nous-mêmes, nous ne l'avons pas observée chez nos deux malades, du moins jusqu'à présent. Il n'y aurait rien d'étonnant à ce que la récidive de certains papillomes du larynx en particulier ne tînt à ce que leur extirpation est rarement complète, surtout lorsqu'il s'agit de papillomes sessiles entourant les cordes vocales.

Il n'en est pas de même pour les fosses nasales, où l'on peut arriver à une destruction complète des masses papillomateuses les plus minimes, et même de la muqueuse d'où naissent ces petites tumeurs.

Disons, en terminant, que les papillomes du nez, qui sont, en somme, des tumeurs bénignes, n'amènent en général aucun changement, aucun trouble sérieux de la santé générale, excepté dans les cas où des hémorragies assez abondantes et répétées se produisent. Ce dernier accident, heureusement assez rare, ne doit avoir lieu que lorsque la tumeur a acquis un assez grand développement et est l'objet d'attouchements répétés et de tentatives d'arrachement.

Quant au traitement, il n'y en a qu'un, qui est véritablement efficace et en même temps rapide, c'est l'extirpation par l'anse galvanique et la cautérisation consécutive des masses restantes et de leur point d'implantation avec le galvano-cautère. En dehors de son efficacité, le traitement galvano-caustique ne produit pour ainsi dire aucune espèce de douleur.

Telles sont les quelques remarques que nous voulions faire au sujet de ces deux malades atteintes de papillomes vrais des fosses nasales, espérant avoir contribué pour une faible part à l'histoire de cette affection, encore à notre avis relativement peu connue.

---

## II

# SUR LES CORPS ÉTRANGERS RÉSIDANT DANS LES PREMIÈRES VOIES RESPIRATOIRES.

Leçon clinique du docteur **Paul KOCH**, de Luxembourg.

Messieurs,

Je vous présente une malade qui nous arrive de Helstorff, près de Boulay, Lorraine allemande. Agée de 27 ans, appartenant à une famille saine, d'une constitution robuste, elle a été bien portante jusqu'au 5 janvier 1885; le même jour, en mangeant le soir un peu rapidement de la salade et du pain, elle sentit subitement une douleur aiguë à la gorge avec la sensation d'étouffer. Elle consulta de suite son médecin de Boulay, qui introduisit une sonde œsophagienne et administra un vomitif qui ne fit pas d'effet. Comme cette médication n'amena aucun soulagement, la même manœuvre fut répétée le lendemain, mais encore une fois sans succès aucun. Le miroir laryngien ne fit découvrir aucun corps étranger; la douleur était persistante, continuelle, supportable, s'accentuant à un degré très prononcé dans les mouvements de déglutition; la sensation d'étouffement seule avait disparu. Rien d'autre depuis, sinon que la malade ne pouvait avaler pendant trois semaines que les aliments liquides; plus tard, et encore aujourd'hui, elle ne peut avaler que du pain bien mâché; la viande et les légumes ne passent pas. Dans le courant de la quatrième et de la sixième semaine après l'accident, la malade fut examinée par deux autres médecins sans que l'on ne pût s'arrêter à un diagnostic définitif. Le 11 mai 1885, le docteur Marschall de Mondelange eut la bonté de faire examiner la malade à Luxembourg : le laryngoscope montrait la muqueuse laryngienne normale, la bande ventriculaire gauche tuméfiée, d'un rouge foncé, la vraie corde vocale correspondante intacte, occupant la position médiane dite « de phonation », position qui correspond à la paralysie du muscle crico-aryténoïdien gauche ; la malade est à peine enrouée, la respi-

ration normale; pas de toux; douleurs lancinantes pendant les mouvements de déglutition, état général intact; la trachée, à peine visible, paraît libre; on peut rejeter l'idée de paresthésie et d'hyperesthésie nerveuse et hystérique; du reste, la gaieté, le peu de souci contrastent ouvertement avec la gravité de l'affection. L'extérieur du cou est normal; par la palpation, on constate une légère douleur en appuyant sur la moitié gauche du cartilage cricoïde. Un symptôme qui frappe de prime abord est le suivant: le tiers inférieur de l'image laryngoscopique ordinaire est masqué horizontalement par une tumeur régulière, uniforme, faisant suite à l'œsophage; en d'autres termes, le tiers postérieur des quatre cordes vocales, les cartilages aryténoïdes, les cartilages de Santorini et ceux de Wrisberg sont invisibles. Cette image laryngoscopique anormale provient d'une simple difformité de la colonne vertébrale, impossible à constater à l'extérieur, peu prononcée et néanmoins suffisante pour embarrasser, par sa rareté, le médecin pratiquant un premier examen laryngoscopique. La partie supérieure de la colonne vertébrale, en effet, présente une exagération de sa courbure en avant; la dénomination de « lordose » désignant ordinairement le sens contraire de la courbure normale, nous sommes autorisé à désigner cette exagération de la courbure normale sous le nom de « cyphose de la région cervicale de la colonne vertébrale »; l'exploration du larynx et de l'œsophage confirment amplement la présence de cette cyphose qui nous cache la partie la plus importante de l'image laryngoscopique et qui rend difficile le diagnostic exact. Comme les poumons sont intacts, comme par voie d'exclusion toutes les autres affections laryngiennes pouvaient être éliminées, il fallait s'arrêter provisoirement au diagnostic d'une périchondrite du cartilage aryténoïde gauche. Le traitement consistait en compresses mouillées d'eaux mères de Kreuznach, autour du cou, pendant la nuit, et en sirop d'iodure de fer à l'intérieur. Ce traitement fut suivi sans effet aucun pendant quinze jours, et, pendant tout ce temps, la malade fut examinée deux fois par jour, dans le but de rectifier le diagnostic, le cas échéant: car le début instantané de l'affection plaidait contre l'admission d'une péri-

chondrite primitive. Après une trentaine de ces examens infructueux, en face de l'inefficacité du traitement institué, l'idée me vint de franchir la courbure avec l'index et d'explorer ainsi, par le toucher, la partie du larynx que la déviation rendait inaccessible à la vue. Dès la première exploration digitale, un corps étranger, dur, pointu, immobile, libre à son extrémité antérieure, se présentent de gauche à droite, de bas en haut et d'arrière en avant, s'enfonçait très facilement dans mon index pendant que la malade exécutait un mouvement de déglutition ; sans cette coopération de la part de la malade, mon doigt, malgré sa longueur et sa maigreur, ne pouvait atteindre le corps étranger. En retirant l'index, je sentis de la douleur et le sang coulait assez abondamment par une piqûre qui ne pouvait être provoquée que par une pointe d'épingle ou d'aiguille à coudre. Vu la facilité avec laquelle le corps étranger était entré dans mon doigt à une profondeur relativement grande, je m'arrêtai au diagnostic suivant : « aiguille à coudre, introduite avec les aliments dans l'œsophage, arrêtée sur son trajet au détroit cricoïdien à gauche, perforant en cet endroit la paroi laryngienne postérieure et présentant sa pointe devenue libre dans la cavité de ce dernier. »

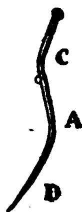
Tels sont, Messieurs, les antécédents et l'état actuel de la malade que vous avez sous les yeux. Le diagnostic étant établi ainsi d'une façon assez rigoureuse, il s'agissait de choisir la méthode d'extraction la plus avantageuse. Si vous pratiquez vous-mêmes l'exploration digitale de l'intérieur du larynx, vous vous convaincrez d'abord de la difficulté que l'on éprouve à contourner la proéminence des vertèbres cervicales, vous sentirez ensuite comment votre index après ce premier mouvement doit en faire un second inverse du premier avant de pouvoir entrer dans la cavité laryngienne ; ces mouvements exagérés sont la cause que les dents incisives de la malade blessent la peau de l'index d'une façon bien sensible. La malade, de son côté, fait preuve d'une grande force de volonté en tenant ferme pendant cet examen et en exécutant sur commande les mouvements de déglutition destinés à conduire le larynx et son

contenu à la rencontre de l'index explorateur. Au cas donc où nous voudrions essayer l'extraction du corps étranger par les voies naturelles, il faudrait que les pinces exécutassent tout à fait les mouvements compliqués que votre index vient de pratiquer. A ces difficultés à peu près insurmontables, il faut ajouter ce fait que, pendant ces essais, le miroir laryngien ne vous servira pas du tout comme guide. Il est donc évident qu'il faut faire abstraction de ces tentatives inutiles et même dangereuses. L'extraction par voie naturelle étant donc abandonnée, il ne reste qu'à aborder la voie artificielle comme la seule praticable ; nous pratiquerons d'abord la trachéotomie en incisant les premiers anneaux de la trachée et en introduisant de suite la canule à tampon de Trendelenbourg ; cette petite opération servira comme moyen préventif : elle empêchera le sang de s'écouler dans la trachée pendant le cours de l'opération, ce qui rend impossible l'accident désagréable de la chute du corps étranger dans les bronches. Cette précaution étant prise, nous prolongerons l'incision cutanée à partir de l'angle supérieur de la plaie jusqu'au niveau de l'os hyoïde en mettant ainsi à nu le ligament hyothyroïdien, le cartilage thyroïde, le ligament crico-thyroïdien et le cartilage cricoïde ; nous ferons immédiatement après la laryngo-fissure en incisant le ligament hyothyroïdien, les deux lames du cartilage thyroïde et le ligament crico-thyroïdien ; l'épiglotte restera intacte, ce qui contribuera beaucoup à consolider et à garantir l'ajustement des bords de la plaie cartilagineuse. Comme le cartilage cricoïde forme l'unique soutien des cartilages aryténoïdes, nous le laisserons intact aussi. L'observation de cette règle générale est d'autant plus importante dans le cas actuel, que le cartilage aryténoïde gauche semble plus ou moins affecté ; l'élasticité du cricoïde en vertu de laquelle il reprend sa forme normale après avoir été sectionné, cette élasticité pourrait très bien faire défaut chez notre malade ; la cricotomie pourrait donc empêcher les bords de s'adapter et compromettre ainsi l'intégrité de la voix ; de plus, la cricotomie, si nécessaire quand on veut extirper des polypes sous-glottiques ou des papillomes multiples, cette cricotomie

est superflue dans notre cas spécial, puisque le corps étranger réside au-dessus des cordes vocales. Cette simple laryngo-fissure ne nous permettant pas de voir d'une façon bien nette les cartilages aryténoïdes, nous diviserons le ligament hyothyroïdien dans une étendue d'un centimètre à peu près à droite et à gauche, en longeant rigoureusement le bord supérieur du cartilage thyroïde. Nous aurons de cette façon une incision en T qui nous donnera accès au larynx, elle nous permettra d'apercevoir la paroi postérieure de ce dernier et de faire l'extraction du corps étranger. Supposons maintenant, et il faut bien se rendre compte de cette possibilité, qu'il ne s'agisse pas d'une aiguille à coudre, mais d'un corps métallique dont l'extrémité œsophagienne soit beaucoup plus volumineuse que son extrémité laryngienne pointue, qu'il s'agisse d'une épingle à grosse tête, par exemple ; cette tête logée dans l'œsophage ne sortira pas par une simple traction exercée sur la pointe ; il faudra faire des efforts plus ou moins grands, détériorant le cartilage aryténoïde gauche et entravant ainsi à l'avenir la formation irréprochable des sons de la voix. Dans ce cas, la laryngo-fissure ne nous aurait pas beaucoup avancé ; nous nous trouverions forcé de pratiquer immédiatement après l'œsophagotomie à son lieu d'élection à gauche ; cette dernière nous conduirait alors sur l'extrémité plus volumineuse du corps étranger, extrémité siégeant à gauche dans l'œsophage et facile à extraire.

Cette série d'opérations fut pratiquée avec le bienveillant concours des docteurs Fonch et Cavy : le corps étranger étant devenu réellement accessible de cette façon, une simple traction suffit pour le dégager et pour le montrer à l'entourage. C'est une épingle à très petite tête, en métal blanc, flexible. Ces épingles, de fabrication française, ne sont pas en usage chez nous ; la tête, peu volumineuse, forme une seule pièce avec le corps. Les épingles allemandes, au contraire, dont nous nous servons chez nous, ont la tête relativement grosse, cette dernière ne forme pas une pièce unique avec le reste ; une épingle de cette forme n'aurait pas pu être extraite si facilement. Il aurait alors fallu avoir recours à l'œsophagotomie

projetée. De plus, on n'a qu'à regarder une de ces épingles allemandes pour se convaincre que leur corps est beaucoup plus gros et qu'elles sont plus obtuses que les épingles minces françaises qui sont plus pointues, et il faudrait exercer une certaine pression pour faire entrer leur pointe dans la peau. C'était justement la pénétration si facile, dans l'index explorateur, qui nous a permis de diagnostiquer l'existence d'une aiguille à coudre plutôt que d'une épingle, erreur minime, de peu d'importance du reste. Le dessin du *corpus delicti* se trouve ci-dessous : sa longueur est de trois centimètres et demi, son épaisseur de un millimètre, son poids de quinze centigrammes ; elle présente deux courbures C et D, en même temps qu'elle est tordue en son milieu A, déformations qui semblent être dues à la pression pendant les mouvements de déglutition.




Les deux moitiés du cartilage thyroïde s'adaptèrent facilement après l'opération, les bords de la plaie cutanée furent réunis par des points de suture; comme aucun écoulement de pus ni de sang n'était à craindre, comme les accès de toux cessèrent bientôt, la canule obturatrice fut enlevée après 24 heures; les deux tiers supérieurs de la plaie guérirent par première intention.

Aujourd'hui, trois mois après la date de l'opération, la malade est bien portante, l'image laryngoscopique est toujours incomplète à cause de la cyphose mentionnée antérieurement, la corde vocale gauche est toujours paresseuse, évidemment par suite de tissu cicatriciel ou d'une ankylose incomplète de l'articulation crico-aryténoïdienne gauche provoquée par le long séjour du corps étranger. On constate seulement que la voix est un peu voilée, petit défaut contre lequel

l'électricité et le traitement mécanique sont restés inefficaces jusqu'à ce jour.

Il faut donc ranger les aiguilles et les épingles dans la classe des corps étrangers qui peuvent séjourner indéfiniment dans le larynx sans provoquer ni inflammation secondaire, ni dyspnée dangereuse. Le premier accès de suffocation une fois passé, la douleur est l'unique symptôme caractéristique ; cette douleur locale reste limitée invariablement à une seule place, elle devient sourde plus tard pour s'accentuer avec les mouvements de déglutition; si ce symptôme fait défaut, et, si le premier accès de suffocation passe sans se répéter et sans laisser à sa suite une dyspnée continue, il faut alors admettre que le corps étranger est descendu dans la trachée ou dans les bronches. L'accès de suffocation survenu dès le début chez notre malade plaide en faveur de la perforation immédiate de la paroi laryngienne postérieure. La sonde œsophagienne, introduite à différentes reprises, était bien capable de déranger le corps étranger; elle a dû glisser nécessairement à côté de la tête de l'épingle pour l'enfoncer et la fixer davantage encore. Quant au diagnostic, il a été dans ce cas particulier assez difficile à cause de la déviation de la colonne vertébrale, mentionnée antérieurement; *le laryngoscope, malgré tous ses avantages dans les cas ordinaires, n'a été ici d'aucune utilité ; l'exploration digitale seule*, qui est si peu employée en laryngologie actuellement, nous a conduit au vrai diagnostic, et encore il fallait avoir l'index long et maigre.

Le seul traitement rationnel, en pareil cas, consiste dans l'opération sanglante. Les vomitifs usuels sont inefficaces, ils ne font qu'immobiliser davantage cette classe de corps étrangers. L'opération ne présente aucun danger, si la trachéotomie préventive et le tamponnement de la trachée sont faits; la guérison a lieu rapidement et la voix n'est guère atteinte si la laryngo-fissure a été faite exactement dans la ligne médiane.

---

# III

# OBSERVATION DE RELACHEMENT DU TYMPAN. — GUÉRISON DE LA SURDITÉ TOTALE POUR LA PAROLE AU MOYEN D'UNE BOULETTE D'OUATE.

Par le Dr **GELLÉ**.

M. X..., 33 ans, bonne apparence de santé, se dit absolument sourd de l'oreille gauche depuis l'âge de 7 ans, où une fièvre typhoïde grave a déterminé la suppuration des deux oreilles. Depuis, elles n'ont guère cessé de suppurer. Depuis longtemps, toutefois, l'oreille droite est sèche et ne donne plus de sécrétion, ni liquide, ni consistante. L'oreille gauche, au contraire, est en pleine suppuration et le pus, aujourd'hui encore, gargouille au fond du méat pendant l'épreuve de Valsalva. Au reste, X... sent parfaitement le goût atroce de toutes les drogues introduites dans son conduit pour guérir l'otorrhée rebelle de ce côté gauche.

Le sujet répond à la parole s'il voit parler, si l'on parle haut et tout près de l'oreille ; de côté, il ne peut répondre à propos, et, le dos tourné, ne se doute pas qu'on lui parle.

La montre est perçue très nettement à gauche par les os craniens, sur le front et sur l'apophyse mastoïde ; mais elle n'est pas entendue si on l'applique sur le méat auditif externe gauche.

*Examen* de visu *du tympan gauche :*

Le méat est droit et large, croûteux et sale au fond. Après nettoyage à sec, une couche de pus crémeux enlevée, le tympan apparaît : c'est une surface plane, verticale, d'un ton général rosâtre, un peu déprimé au centre, sans godet ; aucune trace du manche du marteau, ni d'apophyse externe ; pas de triangle, pas de reflet ; ton mat et opacité de couleur brique partout. Au pôle supérieur, une dépression brusque, un trou noir de 3 millimètres, au niveau de la région dite membrane de Schrapnell et du cadre tympanal, autant qu'on en peut juger.

La douche d'air ne modifie pas cet infundibulum, dont les bords sont coupés à l'emporte-pièce. En arrière (bord mastoïde du cadre), une petite fongosité dense, sèche, pâle, forme une saillie de quelques millimètres au bord du cadre : en bas et en

avant (région tubaire du tympan), dépression en entonnoir, pleine de pus et de bulles d'air ; de là sort un liquide muco-purulent ; et l'air dans l'épreuve de Vasalva y soulève des bulles en gargouillant.

La douche d'air, pas plus que l'épreuve de Valsalva et le nettoyage ainsi effectué ne produisent aucune amélioration de l'audition de ce côté par la voie aérienne (sons par influençe). La montre n'est pas perçue après ces manœuvres, même collée au méat. La parole n'est pas comprise quand on parle à la gauche du sujet.

*Examen de l'oreille droite :*

Le méat auditif est large, sec, pâle, le fond est net. Le tympan est posé de face presque, très large, plan, opaque partout, mat, rouge rosé, carnifié, un peu ondulé et déprimé au milieu ; les bords légèrement en ourlet; pas de traces de manche, de spatule, d'ombilic, de triangle lumineux, d'apophyse externe et de région de Schrapnell. Il n'y a pas de mouvement par l'épreuve de Valsalva ni par la douche d'air Lévy ou Politzer; nulle trace de perforation, pas d'issue d'air ou de liquide ; à la vue, aucune dépression de la région tubaire, et absence de liquide dans le sinus prétympanique. La montre est bien perçue sur le front et sur l'apophyse mastoïde, et à 3 centimètres à peine du méat. Dans le silence du cabinet, en se plaçant sur la droite du sujet, il entend la voix, mais très confusément et sans la comprendre. La voix bien articulée, lente, et sur le ton de la conservation ordinaire, l'accent plus marqué peut-être comme dans une interrogation, n'est pas perçue. — La parole n'est pas comprise, et toute conversation est impossible, même dans ce milieu silencieux. Les épreuves de Valsalva et de Politzer causent de légers craquements perceptibles à l'otoscope, mais sans rien changer à l'aspect de la membrane immobile ni modifier l'audition.

J'insiste sur ces circonstances et je précise les phénomènes, dans l'intérêt de ce qui va suivre.

Le pharynx est large, pâle, plutôt anémique, et offre par groupes latéraux, à gauche plus qu'à droite, de rares granulations rosées, molles, anciennes et des plaques opalines d'atrophie ; derrière le voile et sur les piliers, on remarque, surtout à gauche, l'existence de faux-piliers minces, mollasses, rouges, granuleux sur les parties latérales du pharynx buccal ; en bas, et vers le larynx, rien d'anormal.

La voix du sujet est légèrement enrouée par moments, et il est pris alors d'une toux sèche nerveuse, quinteuse, spasmodique, à la suite de laquelle il reste un peu d'aphonie passagère, dit-il, ou plutôt d'affaiblissement marqué de la voix. Mais le malade remarque que ces accidents cessent, disparaissent par moments, et il lui semble que cela coïncide avec une amélioration franche de l'audition : s'il entend mieux, il tousse moins et sa voix est moins voilée, son timbre s'améliore, il souffre moins de son irritation de la gorge.

J'ai dit que j'avais fait le nettoyage à sec de l'oreille gauche, où la perforation donnait encore du pus, et que rien n'avait modifié l'audition de ce côté.

Il n'en fut pas de même à droite; voulant me rendre un compte exact de l'existence d'une perforation, tant légère qu'elle pût être, je plaçai dans le sinus prétympanique et au contact du tympan droit une boulette de coton, de façon à couvrir celui-ci sans cependant le refouler d'une façon sensible, sans effort, dans l'intention de lui faire éponger le fond du sinus peu accessible aux regards. Au même moment j'adressai doucement la parole au sujet, et d'assez loin; il répondit aussitôt, et s'écria qu'il entendait très bien. La parole lui arrivait forte, distincte, claire, et il répondait sans effort. A 3 mètres derrière lui, il perçoit la voix ordinaire sur tous les tons. La montre qu'il n'entendait, il n'y a qu'un instant, qu'à 2 centimètres, 3 au plus, est maintenant entendue à 35 centimètres et, de plus, le sujet annonce que son tic-tac n'a plus le même timbre; c'est une sensation toute différente, dit-il.

J'essayai du même moyen sur le tympan gauche, mais sans arriver à aucun résultat; à droite, le résultat demeurait excellent. La contre-épreuve devait être faite à l'insu du malade qui l'eût peut-être refusée : j'enlevai le tampon d'ouate; d'ailleurs je craignais pour le tympan encore rouge et chroniquement enflammé le contact irritant de l'ouate sèche : aussitôt la parole cesse d'être comprise, même de près. L'ouate, très légèrement mouillée de la salive du sujet ou de glycérine fine neutre, étant remise, après quelques tâtonnements, bien en place, rétablit la fonction dans toute son intégrité, au grand contentement du patient.

Un phénomène curieux accompagne cette amélioration instantanée de l'ouïe dans l'oreille droite sous l'influence du contact de la boulette d'ouate : c'est que le timbre chevrotant de la voix du sujet se modifie. Il le sent et l'annonce, et les quintes, depuis,

sont rares, et l'irritation de la gorge, très notablement moindre ; sa voix lui semble sortir plus nette, plus assurée et les sensations désagréables perçues dans la gorge sont aussitôt atténuées dès que l'audition redevient bonne.

Je dis : dès que l'audition redevient bonne : car le sujet a appris à enlever et à replacer la boulette d'ouate ; mais il n'arrive pas du premier coup à trouver la bonne place, il tâtonne et ne réussit pas toujours à rétablir une portée de l'ouïe aussi belle que celle que j'ai constatée le premier jour.

Puis, sans trop savoir comment, l'amélioration franche se produit quelquefois du premier coup. D'autres fois, par l'action du tampon d'ouate, l'audition est rendue trop vive, et le son lui semble trop bruyant et l'étourdit. L'épreuve de Valsalva, effectuée pendant que l'ouate est en place, ne change rien à l'effet curatif ordinaire du tampon. J'ai observé le tympan avant et après l'apposition du tampon d'ouate et aussi au moment même où on l'enlevait ; je n'ai pu constater aucune modification appréciable dans la forme ni dans la disposition des parties, absolument semblables après comme avant l'application.

Ces expériences ont été très souvent répétées, et le sujet change sa boulette d'ouate de temps en temps et le plus souvent la replace rapidement et avec succès. L'air, qui pénètre parfois en causant quelques craquements dans l'oreille lorsque le patient se mouche fortement, ne change pas non plus le résultat heureux dû à l'application de la boulette d'ouate.

Tel est le fait. Il est intéressant de rechercher la cause de l'amélioration subite de l'ouïe, provoquée par la boulette d'ouate, et de l'action connexe sur l'irritation laryngée.

Tout d'abord, quel est l'état anatomo-pathologique de l'oreille malade ? à quelle lésion avons-nous affaire ? La perception cranienne est excellente, et l'audition de la montre a lieu par l'air très nette, bien que la portée auditive soit très courte.

C'est la transmission de la parole articulée seule qui manque totalement ; de plus la façon rapide dont cette fonction se rétablit sous l'influence de l'ouate indique qu'aucun organe n'est absolument détruit et que le nerf auditif est sensible et libre. Le tympan est manifestement épaissi, vasculaire, opaque, déformé et plan ; il a perdu sa voussure. La

circulation de l'air est à peu près nulle, au moins très incomplète, et la cloison immobile n'est pas aspirée, ni refoulée par les mouvements de l'air de la caisse. Les osselets ne sont pas visibles; cependant l'étrier est en place et libre, puisque la perception cranienne est bonne; le marteau existe, puisque le tympan est entier. Il reste l'enclume que la suppuration antécédente de la caisse a pu faire désarticuler et même tomber sur la paroi jugulaire de la caisse. Cependant, la suppuration tarie, le tympan conservé entier et non perforé sont des conditions qui permettent de ne pas admettre l'existence d'une lésion aussi grave : la chute de l'enclume aurait entraîné sûrement une suppuration intarissable, la perforation et la destruction plus ou moins grandes du tissu du tympan à la suite.

Dans la caisse qui a suppuré, il peut avoir persisté quelques-unes de ces productions fongueuses, mûriformes que l'on constate si bien quand la cloison est largement perforée; ces végétations peuvent exister à l'état indolent, gênant alors seulement par leur volume; elles ont peut-être écarté le tympan et maintiennent l'état de disconnexion de l'enclume et de l'étrier. Comment agira la boulette d'ouate dans ces diverses hypothèses?

On ne voit pas trop ce que l'application d'un peu d'ouate, si doucement faite à la surface du tympan, si épaissi qu'il nous apparaisse par sa forme, sa couleur et son opacité, peut bien changer à sa conductibilité pour le son.

La disconnexion de l'enclume paraît, jusqu'à un certain point, pouvoir être combattue, et la contiguïté des surfaces articulaires incudo-stapédiennes rétablie par l'application de la boulette et par les petites poussées vers le dedans qui l'accompagnent, et sans doute aussi par l'excitation réflexe des contractions du tenseur.

On a vu qu'en certains cas le patient a senti l'ouïe devenir trop vive et même douloureuse sous l'influence du pansement. Le relâchement du tendon, et surtout du ligament tenseur de Toynbee, s'ajouterait aussi à la lésion cause; et la boulette agirait en s'opposant au relâchement des tissus et en réunissant les divers anneaux de la chaîne conductrice du son.

La boulette agirait aussi de la même manière dans le cas où des fongosités ou l'hypertrophie de la muqueuse aurait amené l'écartement des osselets.

On sait que la plus légère pression sur un tympan normal d'une oreille saine accroît dans une certaine mesure l'audition ; qu'une pression un peu plus forte le fait au contraire diminuer, et qu'une pression forte sur un tympan relâché, voussuré, cause l'extinction du son cranien et produit des phénomènes réflexes : vertige, vomissements, nausées, état syncopal, etc. Ici on conçoit que l'expérience n'ait pas été poussée jusque-là ; et je dois dire que le mieux si évident obtenu a suffi au malade que j'ai vainement attendu pour l'étudier encore.

Il est probable que c'est là l'explication des tâtonnements nécessaires pour placer la boulette, et des insuccès que constate le malade ; difficultés légères, que l'on ne saurait mieux comprendre dans une autre hypothèse.

On sait, dans le cas de perforation, les effets de la boulette d'ouate, et je ne rappellerai pas les théories diverses émises pour en expliquer l'action. D'autres observations analogues à la mienne ont été faites, et entre autres par Menière père ; c'est la plus connue : il s'agit de ce magistrat qui se rendait pour un moment un peu d'audition en frappant son tympan du bout de son crayon. J'ai, il y a quelques mois, observé une dame qui « se rouvrait l'oreille en accrochant quelque chose » au fond de son conduit auditif au moyen d'une épingle à tête de porcelaine. Le tympan largement perforé avait conservé le segment postéro-supérieur sous lequel on voyait faire saillie l'étrier à nu ; cette même malade avait trouvé que les inhalations d'éther lui rendaient une certaine acuité auditive. Devant moi, elle opéra ; et il me parut que la boule de porcelaine bleue soulevait le bord du segment tympanique persistant. Cependant l'action de contact cause des réflexes sur l'appareil musculaire sans doute : car comment expliquer autrement l'effet des inhalations d'éther en ce cas ? Ne sait-on pas que la discussion à laquelle nos savants maîtres se sont livrés, à propos de l'amélioration de l'ouïe par le tympan artificiel et par la

boulette d'ouate d'Yersley, a abouti à admettre surtout leur action excitante et topique sur les portions conservées de l'organe de l'ouïe? Au point de vue de la guérison radicale, dans les conditions anatomo-pathologiques que l'analyse de cette observation tend à démontrer, peut-être y aurait-il beaucoup à espérer de l'emploi méthodique des courants induits par la méthode de Duchenne (de Boulogne).

---

## IV

## DE LA CAFÉINE DANS LA PHTISIE LARYNGÉE,

Par le Dr **GOUGUENHEIM.**

**Mémoire lu à la Société française d'otologie et de laryngologie, le 15 octobre 1885.**

Dans une des séances de la dernière session de la Société de laryngologie et d'otologie, on s'était préoccupé, en raison du prix excessif du chlorhydrate de cocaïne, de rechercher les moyens d'obtenir des effets identiques à ceux de ce sel par des médicaments d'une valeur moins élevée. Divers membres avaient pensé qu'on pouvait obtenir des résultats très satisfaisants à l'aide des teintures de coca; j'avais moi-même constaté des effets satisfaisants de l'emploi des extraits de cette plante, mais l'anesthésie produite de la sorte était loin d'être aussi constante qu'au moyen de l'alcaloïde. C'est alors que le Dr Terrier, chirurgien de l'hôpital Bichat, avait fait savoir, dans la *Gazette des hôpitaux*, que la caféine, sous forme de chlorhydrate, lui avait donné en thérapeutique oculaire des résultats très encourageants. Je résolus d'essayer ce médicament dans le traitement des dysphagies de cause tuberculeuse et, dès le début, je constatai les résultats assez favorables de cette médication; le présent travail n'est basé, il est vrai, que sur 12 observations; mais si je n'en ai pas rassemblé un plus grand nombre, cela tient à ce que je continuai à observer les mêmes résultats, tant dans ma pratique hospitalière que dans ma pratique civile, et dans un grand nombre de cas que je ne pris plus la peine de réunir. Tou-

tefois, je dus renoncer bientôt à l'emploi du chlorhydrate de caféine, en raison de l'impossibilité de maintenir ce sel à l'état neutre et de l'instabilité même du sel acide, et j'eus recours pour cette thérapeutique au sel double, conforme à la formule de M. Tanret, pharmacien à Paris, et qui avait l'avantage d'être à la fois une préparation neutre et stable.

Voici le côté chimique de ce travail, tel qu'il m'a été remis par M. Maudin, interne en pharmacie de mon service :

*Note de M. Maudin.* Le chlorhydrate de caféine a pour formule $C^8H^{10}Hz^4O^2HCl$. La caféine absorbe 31 à 35 centièmes de gaz chlorhydrique, elle donne un chlorhydrate cristallisé ; quand on la fait dissoudre dans l'acide chlorhydrique au maximum de concentration, le sel s'effleurit à l'air en *perdant de l'acide chlorhydrique* (Wurtz). Les cristaux appartiennent au type orthorrhombique (Blasius). Le chlorhydrate de caféine cristallise très bien en solution acide, on le conserve par un lavage à l'éther, et rejetant l'eau absolument; *en effet, sous l'influence de l'eau et de l'alcool, il y a destruction du sel et régénération de la caféine.*

L'essai d'obtention de chlorhydrate de caféine seul *en solution neutre a été négatif ;* en effet, le chlorhydrate acide avait été neutralisé par de l'ammoniaque, le produit obtenu après évaporation était un magma à texture cristalline, incomplètement insoluble dans l'eau, au sein de laquelle une partie se décomposait ; le dépôt était constitué par un mélange de caféine, de chlorhydrate de caféine et de chlorhydrate d'ammoniaque. Le même essai a été fait avec les autres bases, potasse, soude, qui ont donné les mêmes résultats.

Dans l'impossibilité d'obtenir le chlorhydrate de caféine en solution neutre, nous avons recouru au procédé de Tanret, qui fait dissoudre la caféine, grâce à un sel de soude. Nous avons employé alors le benzoate, puis le salicylate de soude. Il suffit de prendre la caféine et le sel de soude à parties égales et de les dissoudre dans la quantité d'eau que l'on désire, et qui a été de neuf dixièmes du poids de chaque sel dans nos recherches thérapeutiques.

Nous avons alors commencé nos recherches. Voici quels étaient nos malades : 10 cas d'épiglottite et d'aryténoïdite (dits œdèmes de la glotte), un cas d'épithelioma du pha-

rynx et du larynx, un cas de dyspnée violente, causée chez un tuberculeux par le rapprochement permanent des cordes vocales inférieures, dyspnée attribuée par les uns à une paralysie des dilatateurs; par d'autres, dont je fais partie, à un spasme permanent de la glotte, par compression des nerfs récurrents.

La caféïne échoua complètement dans un des cas d'œdème aryténo-épiglottique, on dut reprendre la cocaïne : chez le carcinomateux, elle fut inefficace, tandis que la cocaïne avait réussi à produire de la sédation; dans le cas de paralysie des abducteurs ou de spasme glottique, elle donna de bons résultats, mais moins rapides qu'avec l'emploi de la cocaïne. La sédation de la dysphagie fut quelquefois très prompte, mais ordinairement plusieurs applications étaient nécessaires.

Depuis, j'ai pratiqué fréquemment ces pansements, avec un succès continu ; dans les cas rebelles j'employais au début la cocaïne, mais je faisais continuer l'action anesthésique au moyen dela caféine dans le service par les surveillantes, l'application de la cocaïne n'étant faite qu'à la clinique ou aux visites des malades.

Ces recherches, qui auraient pu exciter il y a quelque temps un vif intérêt, ont beaucoup perdu de leur importance depuis l'abaissement considérable du prix de la cocaïne, dont l'action merveilleuse laisse bien loin derrière elle tout autre médicament; mais à côté des avantages de la cocaïne, il faut aussi mentionner les inconvénients résultant des abus de la médication, soit de la part des malades, soit de la part des médecins. La cocaïne soulage rapidement les malades et, après une ou plusieurs applications, a le plus souvent une action fort durable et qui dispense d'y revenir à intervalles rapprochés; aussi ne doit-on pas avoir recours aux pulvérisations prolongées de ses solutions. Des pansements répétés peuvent plonger les malades dans un véritable anéantissement et supprimer tout goût pour la nourriture; or, quel est le résultat que l'on désire atteindre de l'emploi de ce médicament chez les malheureux tuberculeux atteints de dysphagie? C'est non seulement de calmer la douleur, mais

de permettre par la suite aux malades de s'alimenter. L'abus de la cocaïne anéantit la douleur, cela est vrai, mais elle a aussi pour effet d'anéantir la faim et le malade.

La caféïne, médicament plus anodin, n'a pas ces inconvénients, et si elle n'est pas destinée à remplacer la cocaïne, elle aura du moins cet avantage de compléter son action, et il sera possible de la confier avec plus de sécurité aux malades et à ceux qui les approchent.

Je n'ai pas expérimenté la caféïne au point de vue de l'anesthésie préopératoire et ne puis, par conséquent, me prononcer sur son action dans ces circonstances; mais comme en pareil cas l'opérateur pratique lui-même le badigeonnage, il lui importe d'agir avec un médicament dont l'action est certaine, les inconvénients que j'ai signalés tout à l'heure étant nuls dans cette circonstance.

---

## FAITS CLINIQUES.

### Perforation spontanée de la trachée et de l'œsophage chez un ataxique, par J. Teissier (professeur à la Faculté de Lyon) et Favel.

Fin...., 53 ans, balancier, entré à l'hospice du Perron le 3 juin 1885, salle Saint-Lazare, n° 14. Service du Dr J. Teissier. Observation recueillie par M. *Favel*, interne.

*Ataxie locomotrice progressive. — Syphilis (?) — Amaurose. — Incoordination des membres supérieurs et inférieurs. — Abolition du réflexe westphalien. — Anesthésie cutanée. — Troubles psychiques; albuminurie légère. — Coma. — Mort, autopsie; lésions macroscopiques de l'ataxie dans la moelle. — Ramollissement cérébral.* — Perforation de la trachée et de l'œsophage.

*Antécédents héréditaires.* — Père mort, très probablement, de la même affection que la sienne. Mère morte de maladie inconnue de même qu'un de ses frères. Une sœur bien portante.

*Antécédents personnels.* — Il est marié et a un fils et des

petits-fils qui se portent bien. Jusqu'au début de sa maladie actuelle, il s'était bien porté. Il ne faisait aucun excès, ni de boissons, ni de tabac.

Il se nourrissait convenablement et habitait un endroit sain et non humide.

Pas de rhumatisme. Syphilis (?)

En 1877, il commença à s'apercevoir que sa vue baissait d'une façon insensible, mais continue. Il voyait des brouillards et des mouches volantes. M. le Dr Dor diagnostiqua une atrophie papillaire double. Pas de douleurs périorbitaires, ni de céphalées à cette époque.

L'acuité visuelle ne fit que diminuer de plus en plus et il fut obligé de cesser son métier de balancier ; se mit marchand de journaux.

Depuis quatre ans sa vue est complètement abolie, sauf qu'il distingue le jour de la nuit.

Il y a trois ans, commença à survenir de la faiblesse des membres inférieurs, et de l'anesthésie plantaire. Il survint ensuite de l'incoordination dans les membres inférieurs. Depuis dix mois la marche est devenue complètement impossible et il dut s'aliter.

*Actuellement.* — On note l'abolition complète du réflexe rotulien. La force musculaire dans les membres inférieurs est très diminuée. Il existe de l'incoordination motrice dans les quatre membres.

La sensibilité cutanée au contact est très diminuée à la plante des pieds.

Pas de retard dans la perception des différentes sensations cutanées dans les membres inférieurs.

Rien de particulier du côté de la face.

Pas de ptosis, les yeux sont fixes, les pupilles égales et normales. Aucun symptôme pathologique du côté de la vessie et du rectum.

Le malade ne souffre pas; il éprouve beaucoup d'ennuis de son état; il pleure souvent.

Il a peu d'appétit, mais une soif ardente. La langue est sèche. L'état général est mauvais. — La maigreur est considérable.

Aux poumons, quelques râles disséminés.

Au cœur, les bruits en sont faibles, mais réguliers — pas de souffle. — La pointe du cœur bat dans le cinquième espace intercostal gauche.

Les urines sont claires, peu abondantes, avec quelques traces d'albumine.

2 *juillet, le matin.* — On trouve le malade dans le coma. La face et la bouche sont déviées à gauche, tandis que la langue est déviée à droite.

Les yeux sont fixes et immobiles. Les pupilles sont égales. L'anesthésie cutanée est généralisée.

La parole est difficile. Le malade n'entend presque pas ce qu'on lui dit.

La respiration est faible et précipitée.

Râles humides, nombreux aux bases des deux poumons.

Le pouls est dur et accéléré (120 à la minute), mais régulier.

La température axillaire donne 40°.

Incontinences fécale et urinaire.

Le soir, le malade perd complètement connaissance et meurt.

*Autopsie le 4 juillet.* — *Cœur :* Légère surcharge graisseuse à la face antérieure et vers la base de l'aorte. Légère dilatation de l'orifice mitral. Plusieurs plaques athéromateuses à la face interne de l'aorte. — Les valvules aortiques sont très minces, mais ne présentent pas de perforation, ni de fenestration.

Les valvules pulmonaires sont plus minces, avec quelques petites perforations. Pas de dégénérescence du myocarde. Poids du cœur, 400 grammes.

*Foie et vésicule :* 1,320 grammes. Capsule non adhérente.

Le tissu hépatique est légèrement congestionné.

La vésicule ne contient presque pas de bile.

*Rate :* 150 grammes. La capsule en est épaissie. Le parenchyme splénique est diffluent et de coloration lie de vin.

Les deux *reins* présentent de la surcharge graisseuse dans la région des bassinets et des calices. La substance corticale

est légèrement diminuée et congestionnée. — Aucune altération apparente de la substance des pyramides.

Les deux *poumons* présentent, dans leurs lobes inférieurs, de la congestion avec atelectosie (pneumonie lobaire franche). Partout ailleurs il existe une simple congestion.

La muqueuse des bronches est hyperhémiée. En ouvrant la trachée à sa partie inférieure et près de sa bifurcation, on la trouve remplie d'aliments liquides, jaunâtres et granuleux, qui pénètrent jusque dans les premières ramifications bronchiques (*bronches primaires*). En ouvrant la trachée à sa partie antérieure, nous constatons l'existence d'une perforation qui se trouvait à 2 centimètres au-dessous du bord inférieur du cartilage cricoïde et qui communiquait à cet endroit avec l'œsophage.

La perforation se trouvait dans la région cervicale et sur la paroi postérieure de la trachée; elle occupait la membrane fibreuse intercartilagineuse.

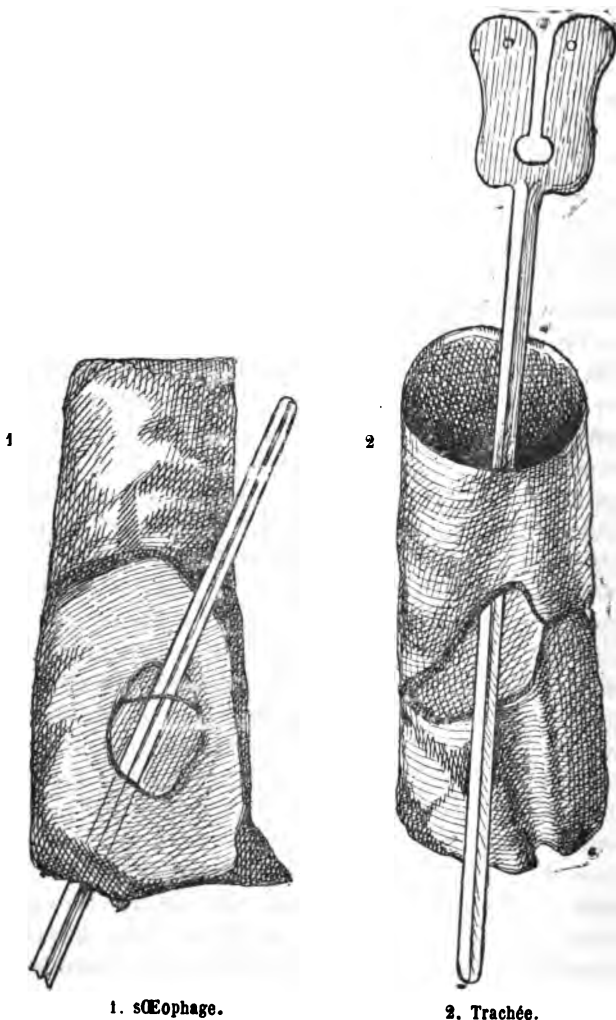
Cette perte de substance a une forme vaguement triangulaire, les bords en sont taillés à pic et irréguliers, comme rongés. Sur le bord gauche de la perforation il existe une incisure profonde d'un cerceau cartilagineux et pénétrant jusqu'à la muqueuse. La charpente fibro-cartilagineuse et la muqueuse voisine ne paraissent pas altérées à l'œil nu. Le calibre de la trachée n'est pas diminué.

La perforation correspondante de l'œsophage a une forme ellipsoïde, les bords en sont extrêmement amincis. — L'ouverture est horizontalement traversée par une bride musculeuse. — Les deux tuniques de l'œsophage sont à cet endroit très minces et translucides à tel point qu'une sonde cannelée, introduite dans l'œsophage, est vue par transparence. — Le calibre de l'œsophage est normal. L'examen histologique de la trachée et de l'œsophage et du nerf récurrent ne fut pas encore pratiqué.

Comme on vient de le voir par l'observation clinique, le malade n'a jamais eu d'accès de suffocation, et rien pendant sa vie ne pouvait faire supposer cette perforation. M. le professeur Teissier considère cette altération comme d'origine nerveuse, due à un trouble trophique, et la désigne

sous le nom de *mal perforant de la trachée et de l'œsophage.*

Du côté de la boîte cranienne, on a remarqué un léger épaississement des os craniens, et quelques plaques épaissies sur la dure-mère. Pas d'adhérence des méninges, qui sont très congestionnées.




1. sŒophage. 2. Trachée.

L'écorce cérébrale est complètement ramollie, sauf dans les circonvolutions de la base sur les deux hémisphères. — Rien à la coupe du cerveau.

Le cervelet et le bulbe paraissent sains à l'œil. La moelle offre les lésions macroscopiques de l'ataxie locomotrice progressive.

---

## COMPTE RENDU DE MONOGRAPHIE.

---

### L'oreille, ses maladies et leur traitement,

Par le Dr Vittorio Grazzi.

L'article que le Dr V. Grazzi vient de publier dans l'*Encyclopédie médicale* italienne constitue un véritable traité de pathologie auriculaire. L'auteur a su, dans les limites qu'un article de dictionnaire peut permettre, condenser et mettre en relief les progrès les plus récents touchant l'anatomie et la pathologie des diverses parties qui constituent l'oreille, et produire ainsi un travail d'une réelle valeur. Des observations et des aperçus personnels, intercalés à chaque instant dans le texte, donnent en outre à son travail un certain cachet d'originalité. Ajoutons que le Dr Grazzi a voulu faire preuve de sa grande érudition en donnant à la fin de son article un index bibliographique des plus complets.

L'auteur divise l'étude des maladies de l'oreille en trois parties principales : les maladies de l'oreille externe, comprenant le pavillon et le conduit auditif externe ; les maladies de l'oreille moyenne, comprenant la caisse du tympan, la trompe d'Eustache et l'apophyse mastoïde ; enfin les affections de l'oreille interne, avec le labyrinthe et le nerf acoustique. Quant à la membrane du tympan, qui sépare l'oreille externe de l'oreille moyenne, l'auteur la considère comme faisant à la fois partie de ces deux régions.

L'étude pathologique de chacune de ces régions est précédée d'une description anatomique et physiologique. Après avoir décrit le pavillon et ses maladies, l'auteur intercale

très heureusement à ce moment un chapitre concernant l'otoscopie, où il décrit avec beaucoup de détails tous les procédés d'exploration de l'organe de l'ouïe.

Dans le chapitre suivant, traitant des affections du conduit auditif externe, l'auteur fait remarquer au sujet des corps étrangers de l'oreille un fait très intéressant, que nous avons eu l'occasion d'observer déjà plusieurs fois nous-même : c'est celui ayant trait aux phénomènes réflexes divers que peut produire l'irritation du conduit auditif externe. Il cite à ce sujet plusieurs observations intéressantes.

Dans l'étude des maladies de l'oreille moyenne, qui est faite avec tous les développements possibles, nous regrettons que l'auteur n'ait pas consacré un paragraphe spécial à l'étude de la cavité naso-pharyngienne et de ses maladies, qui, comme on le sait, ont un grand retentissement du côté de la caisse en particulier.

Quoique l'auteur prévienne le lecteur contre la difficulté que présente l'étude de l'anatomie et des affections de l'oreille interne, disons que ce chapitre est traité d'une manière tout à fait complète. L'ouvrage se termine par des paragraphes consacrés aux sensations subjectives, à l'audition colorée, aux instruments acoustiques et à la surdi mutité.

Nous profitons de l'occasion que nous offre l'analyse de cet ouvrage, pour constater une fois de plus l'importance sérieuse que les études d'otologie et de laryngologie ont prise en Italie, surtout dans les dix dernières années, grâce à un grand nombre de spécialistes de premier ordre, dont le Dr V. Grazzi est sans contredit l'un des plus en vue.

P. Aysaguer.

---

**PRESSE FRANÇAISE. — SOCIÉTÉS SAVANTES FRANÇAISES.**

## Société française d'otologie et de laryngologie.

Session ordinaire du 15 octobre 1885.

La séance est ouverte à neuf heures et demie du matin, dans la salle de la mairie du I^er^ arrondissement.

*Président :* M. le D^r^ Miot.

M. le D^r^ Moure s'excuse de ne pouvoir assister à la séance; le D^r^ Gellé le remplace dans les fonctions de secrétaire.

*Ordre du jour.*

Demande de candidature du D^r^ Louis Vacher, d'Orléans, et Lévi, de Paris, présentés par MM. Gouguenheim et Moura. (*Renvoyée au comité et agréée.*) MM. Vacher et Lévi sont admis.

*Communications.*

1°) *Des névroses réflexes par action ou affection nasale,* par M. le D^r^ Baratoux *en remplacement des deux communications annoncées (sera analysé).* Lecture remplaçant les deux mémoires annoncés dans le programme.

2°) *De l'aphonie par lésion nasale,* par M. le D^r^ Brébion, de Lyon (*sera analysé*).

3°) *Contribution à l'étude des névroses réflexes par l'action nasale; spasme sympathique du larynx,* par le D^r^ T. Hering, de Varsovie (*sera analysé*); lu par le D^r^ Gellé, en remplacement du D^r^ Hering, rappelé subitement par un deuil de famille.

*Discussion.*

M. Vacher. Cette intéressante question de la relation de l'aphonie avec certaines affections nasales est, je crois, toute récente. J'ai observé deux faits analogues, voix nasillarde, cloison nasale malade, par suite d'une chute : j'ai chaque fois constaté soit dans le pharxnx, soit dans la partie sus-glottique, des altérations complémentaires de la lésion

nasalé. Au-dessus des cordes vocales inférieures, qui étaient saines, les cordes supérieures étaient rouges, légèrement tuméfiées et l'intérieur du larynx obstrué par un flux muqueux considérable : c'était une espèce de laryngite chronique, avec inflammation des aryténoïdes, telle que si j'introduisais la sonde dans la partie supérieure de la glotte, je ne pouvais plus voir les cordes inférieures.

Je n'ai pas encore vu de cas d'*aphonie pure* causée par une affection nasale, mais voici les deux cas que j'ai observés : le premier a été observé chez un enfant de 8 ans, qui se brisa les os du nez dans une chute ; la cloison fut déplacée et l'air ne passait plus dans les cavités nasales, la voix était nasonnée, et quand le malade avait un coryza, l'aphonie se produisait et le petit malade parlait sur un ton très bas, attendu que dans les notes basses les cordes inférieures sont relâchées et ne produisent pas le rapprochement des cordes supérieures, c'est-à-dire l'occlusion de l'orifice sus-glottique.

Le deuxième cas fut trouvé chez un syphilitique ; je ne constatai aucune altération des parties visibles des cordes vocales inférieures, ni du pharynx ; mais du côté du nez et de l'isthme du gosier, les fosses nasales étaient le siège d'ulcérations, l'isthme du gosier était gonflé et quand le malade parlait, sa voix était à peine un chuchotement.

M. Poyet. Comme mon confrère, M. Vacher, je trouve que l'aphonie par lésion nasale devrait être rapportée à autre chose qu'aux effets de l'action nasale. Ainsi, quand on applique le miroir, on ramène souvent la voix chez les hystériques aphones. Chez ces malades, l'absence de la voix est toujours en rapport, tantôt avec une inflammation momentanée du larynx, soit avec un éternuement souvent répété, soit avec des efforts de toux que font les malades pour se débarrasser de ce qui offense les organes, efforts qui ne tardent pas à enflammer les cordes laryngiennes ; dans ces cas l'émission du son est provoquée par la contraction violente des muscles glottiques, et les cordes, au lieu de rester écartées, se mettent en contact et éteignent les vibrations. Quant aux faits d'aphonie réflexe par lésion nasale, je n'ai

pas eu l'occasion de les rencontrer jusqu'ici dans les cas de polypes et de corps étrangers du nez, que j'ai observés, et je proposerais de faire des recherches expérimentales pour élucider ce point, par exemple, en introduisant des corps étrangers dans les fosses nasales.

M. GELLÉ. Les coïncidences de l'aphonie pure avec les lésions nasales sont si rares, que je pense, comme M. Poyet, qu'il faudrait chercher peut-être ailleurs que dans le nez la cause et l'explication des troubles vocaux. Je pourrais citer des observations nombreuses en contradiction avec cette coïncidence. Je crois que ces phénomènes reconnaissent deux causes : d'abord un foyer réflexe, foyer excité par le contact des tumeurs. Les observations présentées par M. Baratoux expliquent, à mon avis, ce mystère; l'action de la cocaïne sur l'acte réflexe pathologique l'indique, c'est une hyperesthésie; ce foyer aurait son siège sur le cornet moyen ou près de lui, c'est-à-dire dans le voisinage des expansions du nerf. L'hypertrophie de la muqueuse serait la deuxième cause. C'est donc une action réflexe à distance que l'on observe de la sorte. Du reste, ne sait-on pas que la raucité de la voix peut être souvent causéé par des affections auriculaires sans que le larynx soit intéressé? L'oreille allait-elle mieux? la voix réapparaissait.

M. JOAL. J'admets, pour expliquer ces phénomènes, une prédisposition des malades, et les faits de ce genre que j'ai observés existaient chez des hystériques et des sujets nés d'asthmatiques. Quant au cas de M. Baratoux, M. Joal croit qu'il s'agissait, dans l'espèce, d'aphonie sans lésions nasales.

M. GELLÉ. Les organes musculaires subissent facilement l'influence des impressions nerveuses; rien d'étonnant par conséquent à ce que les cordes vocales, organes très musculeux, obéissent à cette loi chez des sujets prédisposés.

M. VACHER. Pourquoi cette action nerveuse n'amène-t-elle pas une modification de la muqueuse laryngienne constatable au miroir? Il doit y avoir toujours ou de la pâleur ou une tension légère de la glotte.

M. Brébion. Chez mon premier malade, les cordes vocales étaient absolument normales; chez le second, elles étaient rouges, mais quand l'aphonie disparut, l'aspect des cordes ne changea pas; on ne pouvait donc incriminer cet état.

4° *Croup; trachéotomie, extractiou d'une grande fausse membrane de la trachée et des bronches*, par M. le Dr Ramon de la Sota y Hastra (*sera analysé*).

*Discussion.* — M. Baratoux présente à la Société deux cas qui lui ont été adressés par le Dr Burg; dans un de ces cas la fausse membrane s'est développée pendant un temps fort long (16 ans), dans un autre le sujet était malade depuis deux ans et il rendit au bout de ce temps une fausse membrane représentant tout l'arbre bronchique.

M. Gellé. Je fais remarquer que des enfants atteints de bronchopneumonie croupale peuvent guérir, en 7 ou 8 semaines, par l'expulsion de débris de fausses membranes énormes, suivie d'une abondante expectoration purulente.

5° *Cas rares de polypes du larynx*, par M. le Dr Moure, (*sera analysé*).

*Discussion.* — M. Vacher. A propos de ces faits, je signalerai un cas assez rare de polype très petit, sous-glottique, ne faisant saillie que lorsque le malade veut crier, et alors la voix se perdait. L'extraction de ce polype, même après l'emploi de la cocaïne, présenta de grandes difficultés.

M. Poyet. Dans ces cas, il faut, après avoir introduit la pince entre les cordes, faire subir un mouvement d'élévation à la corde au-dessous de laquelle est implanté le polype, qui peut alors être coupé facilement. Quand le polype dépasse les cordes, il n'est pas absolument nécessaire d'enlever la portion de la tumeur qui est sous la corde, opération longue et difficile.

M. Gellé. A propos de ces opérations intra-laryngiennes, il est très curieux de remarquer la facilité avec laquelle cet organe si sensible à l'influence réflexe supporte sans réaction le contact des instruments.

M. Joal a observé un cas de polype récidivant après l'opération pratiquée par lui et disparaissant sans opération nouvelle.

M. Brébion a vu des polypes disparaître après des tentatives d'extraction.

M. Poyet. Les accès de toux du spasme laryngien peuvent déterminer l'expulsion de polypes laryngiens.

6° *De la caféine dans la phtisie laryngée*, par le Dr Gouguenheim (Voir aux *Mémoires originaux*).

*Discussion.* — M. Baratoux. La cocaïne étant très supérieure comme efficacité à la caféine et son prix s'étant abaissé notablement, ces recherches pourraient peut-être n'avoir plus un intérêt aussi réel qu'il y a quelque temps. Du reste, la caféine étant aussi toxique, il y a tout avantage à recourir à la cocaïne, dont l'effet est bien plus sûr.

M. Gouguenheim. Ces recherches ont, en effet, été entreprises au moment où le prix excessif de la cocaïne les rendait plus intéressantes; mais, contrairement à ce que dit M. Baratoux, la caféine est d'un maniement bien moins dangereux que celui de la cocaïne, et, en raison de la vulgarisation excessive de ce dernier agent, il ne serait pas sans inconvénient de laisser entre des mains inexpérimentees l'emploi de ce médicament.

M. Baratoux a essayé le menthol, vanté ces derniers temps en Allemagne : ce n'est pas un véritable anesthésique, c'est tout au plus un calmant.

7° *Relâchement du tympan. — Guérison de la surdité totale pour la parole au moyen d'une boulette d'ouate*, par le Dr Gellé (Voir aux *Mémoires originaux*).

*Discussion.* — M. Miot. MM. Trœlsch, P. Ménière, Pomeroy et Politzer ont publié des faits semblables ou analogues, les tympans étaient entiers et l'on mettait au-dessus une boulette d'ouate, application suivie d'une grande amélioration de l'audition. Dans le cas de M. Gellé, il y a eu disjonction de l'enclume et de l'étrier et le rapprochement des osselets par la boulette a fait réapparaître l'audition. Quand on place une pièce artificielle un peu plus sur le manche du marteau que sur l'étrier, on obtient une acuité très faible; si, au contraire, on recouvre l'étrier, l'acuité du son devient plus considérable. C'est l'accolement de la membrane du tympan contre le sommet

de l'étrier qui produit l'amélioration immédiate. Cela s'observe, du reste, dans la perforation artificielle plus ou moins complète de la membrane du tympan. Si le manche du marteau existe encore, il eût été bon de le constater ; on aurait pu, au moyen d'un bistouri pointu, inciser la membrane dans la région du marteau et savoir si le manche existait.

Quand on perfore le tympan dans les cas analogues à celui de M. Gellé, il n'y a aucun inconvénient à faire cette perforation exploratrice, non pas avec un bistouri, mais avec une pointe bien acérée ; on diminue peu l'acuité auditive et on peut savoir si le manche du marteau existe, ce qui est l'important.

8° *Présentation par M. Miot d'un certain nombre d'instruments.* (Dans le prochain numéro seront insérées la note de M. Miot et les planches qui l'accompagnent.)

**Étude sur la contractilité « post mortem » et sur l'action de certains muscles, et en particulier de ceux du larynx, d'après des expériences faites sur des cadavres de cholériques**, par E. Jeanselme et M. Lermoyez (*Archives de physiologie norm. et patholog.*, 15 août 1885, n° 6, t. VI (3e série), p. 109-159).

L'hiver dernier, pendant la récente épidémie, les auteurs, internes à l'hôpital Bichat, alors spécialement affecté aux cholériques (service de M. le Dr Gouguenheim), se trouvèrent dans des conditions exceptionnellement favorables d'expérimentation physiologique sur les cadavres qui leur étaient livrés presque immédiatement après la mort (1). Tout autres sont les conditions dans lesquelles se place ordinaire-

(1) ... Jusqu'ici, des circonstances aussi favorables ne s'étaient jamais rencontrées, en Europe du moins ; Straus, Roux, Nocard et Thuillier, dans la relation de leur voyage en Egypte, pouvaient écrire quelques mois auparavant : « Une condition particulièrement heureuse « pour ces études, et qui n'aurait pu être réalisée en Europe, c'est que « l'on n'était astreint à aucun délai pour l'ouverture des corps. Dans « un certain nombre de cas, nous avons pu procéder aux autopsies « immédiatement après la mort. » (*Arch. de Physiol.*, p. 382, mai 1884.) (*Note des auteurs.*)

ment le physiologiste : c'est sur un supplicié exsangue et souvent plusieurs heures après la décollation, c'est sur des membres amputés, le plus souvent broyés ou atrophiés, qu'ont porté les recherches de Nysten, Robin, Duchenne (de Boulogne), Laborde, etc. Dans ce vaste champ d'expériences qui leur était ouvert, les auteurs ont cependant dû restreindre leurs recherches ; ils ont spécialement porté leur attention sur les phénomènes musculaires.

Leur travail comprend deux parties :

« La première est réservée à la description des différentes « phases par lesquelles passe la contractilité des muscles « volontaires avant de s'éteindre, etc. ;

« La deuxième partie est consacrée à des expériences de « contrôle, entreprises en vue d'élucider l'action de certains « muscles, en particulier ceux du *larynx*, de l'avant-bras et « de la main. »

Nous nous contentons de résumer les expériences qui ont porté sur le larynx et qui seules sont de nature à intéresser les lecteurs des *Annales*. (*Toutes ces expériences ont été faites à l'aide du courant faradique, fourni par l'appareil inscrit sous le n° 10 dans le catalogue de M. Chardin.*)

Dans plus de la moitié des cas, les muscles du larynx ne sont point entrés en contraction, et dans les cas les plus favorables, jamais l'excitabilité fonctionnelle laryngée n'a survécu plus de quarante minutes après la mort. Certains muscles du larynx n'ont jamais pu être excités, à quelque période que ce fût, même dans les autopsies les plus précoces : ce sont les faisceaux musculaires extérieurs à l'organe de la voix, les crico-thyroïdiens et les crico-aryténoïdiens postérieurs.

*Exemple I.* — L'ary-aryténoïdien, excité transversalement à travers la muqueuse pharyngienne qui le recouvre, a rempli son rôle classique de constricteur de la glotte en rapprochant en masse les deux cartilages aryténoïdes, et en accolant leurs faces internes dans toute leur portion verticale, de façon à effacer complètement la glotte intercartilagineuse.

*Exemple II.* — Le thyro-aryténoïdien interne se contracta puissamment, soit quand on portait les électrodes dans les

commissures antérieure et postérieure de la glotte, soit en plaçant un pôle au-devant de l'angle du thyroïde, et l'autre sur la face pharyngienne des aryténoïdes : *c'est, de tous les modes d'électrisation de la glotte, celui qui donne sur le cadavre les meilleurs résultats.* Mais les cordes vocales, ainsi électrisées, ne se rapprochaient pas comme chez le vivant : elles se gonflaient, déplaçaient fortement les cartilages aryténoïdes qu'elles entraînaient en avant vers le thyroïde, leur point d'insertion fixe, de façon à diminuer sensiblement le diamètre vocal antéro-postérieur. — Ce mode d'action spéciale, qu'on n'observe jamais pendant la vie, était dû à l'inertie des crico-thyroïdiens. — Ces expériences corroborent celles de Selenffy, et montrent que l'action des crico-thyroïdiens est non point de tendre directement les cordes vocales, mais d'empêcher les aryténoïdes d'être entraînés en avant lors de l'entrée en action des thyro-aryténoïdiens. Dans la vie, jamais la contraction des muscles de la corde vocale ne se produit sans s'accompagner de celle des crico-thyroïdiens.

*Exemple III.* — Fendant en arrière le larynx, et l'ouvrant en dépliant l'angle du thyroïde, les auteurs ont porté directement l'électrisation sur la corde vocale supérieure ; et ils l'ont vue se contracter, se raccourcir nettement, indépendamment de son mouvement de translation en masse vers l'axe du larynx. Cette électrisation directe, pratiquée alors pour la première fois, confirme la découverte faite, en 1876, par Rudinger, d'un muscle dans la corde vocale supérieure.

*Exemple IV.* — Les replis aryténo-épiglottiques électrisés par leur face interne se sont tendus.

*Exemple V.* — Voici le fait le plus intéressant : « En « électrisant la partie inférieure des replis aryténo-épiglot- « tiques, au niveau de la base de la corde vocale supérieure, « nous obtenions une contraction du ventricule de Morgagni, « avec diminution de la capacité de sa cavité : pour rendre ce « fait évident, nous remplissions le ventricule d'un liquide « coloré jusqu'à affleurement de son orifice tenu horizontal. « L'électrisation faisait immédiatement déborder le liquide... « Cette contraction expérimentale des ventricules, qui ne

« fait que reproduire sur la table d'amphithéâtre la constric-
« tion qui a lieu à chaque instant pendant la vie, fait justice
« de cette opinion courante, que ces cavités ne sont que des
« espaces destinés à faciliter le jeu des cordes vocales infé-
« rieures. Hoffmann est un des premiers qui, comprenant la
« portée de la découverte d'Helmholtz dans l'interprétation
« des phénomènes physiques de la phonation, ait établi que le
« ventricule du larynx est un véritable résonnateur, qui doit
« diminuer de capacité à mesure que les sons montent, et se
« contracter à des degrés variables, de façon à s'accorder
« avec la note ou l'harmonique glottique qu'il doit renforcer.
« Nos constatations nous semblent apporter une sanction
« expérimentale à cette théorie qui tend à se généraliser, en
« Allemagne surtout. » A. G.

**Corps étrangers multiples dans le larynx**, par Christian [*Société de médecine de Paris*, rapport de Thorens (*Union médicale*, 5 juillet 1885)].

L'auteur, médecin d'un asile d'aliénés, présente une série de corps étrangers trouvés dans le larynx d'un aliéné, où ils s'étaient amassés dans l'espace sus-glottique ; ils avaient amené la mort, par asphysie lente, sans aucun phénomène d'angoisse, de toux, sans asphyxie aiguë, sans rien qui pût faire croire à une lésion laryngée et indiquer une trachéotomie.

Ce fait démontre suffisamment que, faute de spasme de la glotte, un obstacle intra-laryngien peut très bien ne pas provoquer de violents accès de suffocation, ce que je soutiens, depuis fort longtemps, à propos de *l'œdème dit de la glotte.*

A. G.

**Un cas de hoquet choréiforme du larynx, guéri par le chlorhydrate de cocaïne**, par Garel, médecin des hôpitaux de Lyon [*Société médico-chirurgicale des hôpitaux de Lyon* (*Lyon médical*, 19 juillet 1885)].

Notre collaborateur présente à la Société un cas de chorée laryngienne avec hoquet très fréquent, durant depuis treize mois, ayant provoqué quatre à cinq fois des accès épilepti-

formes, et à peu près rebelle à tout traitement et surtout à la faradisation. Une dizaine de pansements avec une solution de chlorhydrate de cocaïne (*dont on ne dit pas le titrage*) suffirent à guérir cet état. La guérison se maintenait encore un mois après. Une observation analogue du Dr Masséi avait suggéré cette idée thérapeutique à M. Garel. A. G.

**Observation de fistule de la trachée, consécutive à une trachéotomie datant de quinze ans ; opération, guérison**, par le professeur Eustache, de Lille (*Paris médical*, 4 juillet 1885).

Sujet de 19 ans, opéré à l'âge de 4 ans, probablement dans le cours d'une diphtérie. L'intérêt de cette observation gît dans ce fait, que malgré le séjour prolongé de la canule, il n'y eut point d'accès de suffocation quand, au bout de quelques années, cette canule fut abandonnée. Il est possible qu'après l'ablation de cette dernière il y ait eu diminution de la béance de la plaie cervicale et que le malade se soit habitué peu à peu à respirer par les voies naturelles.

A. G.

**Phlegmon du cou. Trachéotomie. Mort. Etude sur la cause de la mort**, par Duret [*Société des sciences médicales de Lille* (*Paris médical*, p. 353, 25 juillet 1885)].

L'auteur nous raconte l'histoire d'un individu, âgé de 35 ans, qui, dans le cours d'un phlegmon du cou, eut des accès de suffocation, du cornage laryngien et expectora de grandes quantités d'un liquide spumeux. L'absence d'adénite fit rejeter l'idée d'un adéno-phlegmon; l'examen du corps thyroïde montra qu'il n'était point intéressé. Duret pensa à l'existence d'une inflammation du tissu cellulaire, provoquée par une carie du cartilage thyroïde. La dyspnée devint si menaçante, que la trachéotomie s'imposa ; mais préalablement le chirurgien fit une incision au-devant du cartilage thyroïde; le pus sortit, mais on ne put constater l'existence d'une nécrose ou carie de ce cartilage. Le malade, soulagé un moment, succomba très peu de temps après. A l'au-

topsie, on trouva une collection purulente entre le cartilage cricoïde et l'œsophage, qui avait fusé du côté du paquet vasculo-nerveux; les nerfs vague et récurrent droits, la carotide de ce côté sont dénudés et baignent dans le pus sur une assez grande largeur, 6 centimètres environ. Les cordes vocales sont normales, les bronches sont remplies de liquide muco-purulent et fétide, mais il n'y a aucune communication entre la trachée et le foyer. Le parenchyme pulmonaire est œdématié, ne crépite plus et peut à peine surnager. Duret propose de ces faits une explication très ingénieuse et très plausible : il croit que l'irritation du nerf récurrent est cause des accidents laryngiens et que celle du nerf vague a provoqué les accidents pulmonaires, qui ont empêché la trachéotomie de produire un effet durable. *Nous partageons son opinion.* A. G.

**De la compression du nerf récurrent dans l'anévrisme aortique**, par Dieulafoy (*Gazette hebdomadaire*, p. 417, 26 juin 1885).

L'auteur, dans un article exposé avec une grande clarté, discute la cause des accès d'oppression survenant chez ces malades. Ces accès d'oppression sont causés par une sténose laryngienne, comme le démontre clairement le cornage laryngé que l'on observe dans ces cas. Dieulafoy rappelle que Krishaber, en 1866, dans un mémoire sur l'opportunité de la trachéotomie dans les anévrismes aortiques, a, le premier, interprété ces accidents dyspnéiques, qu'il attribuait non à la paralysie du récurrent, mais à l'irritation de ce nerf; la paralysie, en effet, est incapable de provoquer des accès de suffocation. Des expériences pratiquées chez des animaux montrèrent, en effet, que l'excitation d'un nerf récurrent produit le rapprochement des lèvres de la glotte; et ce rapprochement se produit même quand on n'irrite qu'un récurrent, en raison de la contraction du muscle aryténoïdien, provoquée même par l'excitation d'un seul récurrent.

*Cette explication, présentée par Krishaber, a été démontrée cliniquement et anatomo-pathologiquement par l'au-*

*teur de ce compte rendu dans ses travaux sur l'œdème de la glotte et l'adénopathie trachéo-laryngienne;* dans des mémoires successifs, la compression des récurrents a été présentée comme étant la cause de ces accès de suffocation, explications du reste confirmées par d'autres observations irréfutables, et en dernier lieu encore par un fait publié par Mathieu, chef de clinique, dans le journal du professeur Cornil. A. G.

**Lésion du nerf récurrent dans le cours d'un anévrisme aortique**, par Albert Mathieu (*Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie*, du professeur V. Cornil, 2 juillet 1885).

Observation extrêmement importante et très bien prise, dans le service de M. le professeur G. Sée, à l'Hôtel-Dieu, avec autopsie, pratiquée par le professeur V. Cornil. Le sujet de cette observation est une femme de 36 ans, entrée avec tous les signes d'une sténose glottique avec accès paroxystiques calmés par l'emploi de l'iodure d'éthyle.

Après six semaines de dyspnée continue et trois jours d'observation à l'hôpital, la malade succomba dans un de ses accès. A l'autopsie, on trouva le *récurrent gauche aplati, rouge, dissocié.*

L'intérêt de cette observation est dans l'existence d'un spasme glottique, probablement double, malgré l'unilatéralité de la lésion nerveuse; ce point de physiologie, que l'examen laryngoscopique n'a point vérifié, puisqu'il n'a pas été pratiqué, a déjà été vérifié par le Dr Gouguenheim dans les cas de compression unilatérale du récurrent par les ganglions hypertrophiés de la chaîne trachéale. A. G.

**Carie de l'apophyse mastoïde, mouvements provoqués à l'avant-bras du côté opposé par les manœuvres de raclage et de curage**, par le Dr Martin (*Société médico-pratique de Paris*, 27 avril 1885).

L'auteur de cette communication remarqua qu'au moment où sa curette atteignait la paroi supérieure de l'excavation,

les extenseurs des doigts du côté opposé se contractaient, déterminant l'extension de l'index et du médius, et il se demanda s'il n'y avait pas lieu de penser qu'en pressant sur la lame osseuse, l'instrument irritait le centre moteur cortical de l'avant-bras, situé dans la circonvolution sphéno-temporale. Le Dr Schwartz, discutant cette idée, pense qu'il vaut mieux attribuer ces faits à une irritation réflexe partie d'un nerf de l'oreille interne. A. G.

**Ostéite tuberculeuse du rocher, pachyméningite de voisinage. Compression du nerf trijumeau. Troubles oculaires et auditifs. Mort et autopsie**, par Berger et Picqué (*Société anatomique de Paris*, 1er octobre 1884).

L'histoire clinique de ce cas est fort intéressante : il s'agit d'un sujet de 40 ans, qui, à la suite de douleurs temporo-faciales violentes, que ne calma pas l'extraction de quelques dents, subit l'opération de l'ouverture du sinus maxillaire, en raison de la croyance à un abcès de ce sinus. Cette opération n'amena aucun soulagement, mais alors survinrent des troubles trophiques de l'œil (kératite ulcéro-vasculaire), de l'anesthésie dans la zone du trijumeau, de l'hémiplégie faciale ; la surdité avait précédé tous ces symptômes. Le malade succomba à des accidents méningitiques. En présence des troubles trophiques et de l'anesthésie de la 5e paire, M. Berger pensa d'abord à une névrite ascendante, consécutive à l'ouverture du sinus maxillaire ; mais cette opinion fut rectifiée de suite par les troubles concomitants de l'ouïe et l'hémiplégie faciale, et la rectification confirmée par l'autopsie.

Nous avons rendu compte de ce cas pour montrer l'influence d'un des signes qui avait été le plus discret, le trouble de l'audition, sur le diagnostic d'un cas difficile, le malade étant entré à l'hôpital pour une affection oculaire.

A. G.

**Nature et traitement de l'ozène**, par le Dr Lœwemberg (3e *Congrès otologique international de Bâle*, 1884).

Lœwemberg décrit dans ce travail le microbe caractéris-

tique de l'ozène vrai ou atrophique : c'est un gros diplococcus, sensible aux couleurs d'aniline et dont il a fait des cultures; ce microbe se rencontre aussi dans le pharynx nasal, dont la surface est toujours, dans ces cas, inégale et sèche. Les diplococci se présentent le plus souvent groupés en chaîne, plus rarement en amas; leur forme est tantôt sphéroïde, tantôt ellipsoïde, quelquefois même rectangulaire, comme s'ils étaient cylindriques, au lieu d'être amincis et arrondis aux deux extrémités. Quelques-uns ont une zone transversale plus claire, d'une couleur blanchâtre, cette disposition étant causée par l'absence d'étranglement, qui indique, lorsqu'il existe, un commencement de division. Ces cocci sont de grande taille et se distinguent du gonoccus par leur tendance à former des chaînes et leur coloration avec toutes les couleurs d'aniline et le vert de méthyle. Des cultures pures ont été obtenues dans la gélatine peptonisée et dans l'agar-agar : les cocci y forment des chaînes diversement courbées, il y a par-ci, par-là des individus plus ou moins volumineux, dans lesquels se développent les spores. Lœwemberg a essayé ensuite d'inoculer le produit de ces cultures à des animaux, mais sans aucun résultat dans ses premières expériences. A. G.

**Déterminations de la fièvre ourlienne sur l'appareil auditif,** par C. Éloy (*Union médicale,* 25 juillet 1885, p. 145).

Courte revue, très bien présentée, d'une complication redoutable, dont l'histoire récente (elle date de dix ans) a été très bien présentée par Fournié (*prix de médecine militaire*). Cette complication peut survenir d'emblée en un jour, une nuit, ou quelques heures, elle peut être définitive ou temporaire ; quelquefois elle se présente avec le symptôme de la maladie de Ménière ; d'autres fois elle affecte une marche moins rapide. Sa période d'apparition est assez variable, comme il en est ainsi du reste pour les autres complications de la fièvre ourlienne. L'auteur décrit encore d'autres troubles auditifs, causés par une propagation de voisinage, et dont le pronostic est moins grave. Après avoir discuté les diverses

opinions sur la cause de ces accidents, il se range à celle qui admet une atteinte des centres nerveux auditifs.

Mode insidieux du début, obscurité de la pathogénie, gravité du pronostic et impuissance de la thérapeutique, tels sont les caractères de cette redoutable complication.

A. G.

**Vertiges auriculaires par secousse du tympan, dans l'action de se moucher**, par le Dr Bouchut (*Paris médical*, 1er août 1885, p. 361).

Fillette de 10 ans, ayant quelques bourdonnements et qui, en se mouchant, fut tout à coup prise de demi-perte de connaissance avec mouvements convulsifs accentués des membres supérieurs et *tête tournée sur l'épaule gauche;* chaque fois que l'enfant se mouchait, pareille crise survenait et même *en dehors de cette fonction;* ces accès furent conjurés par de petits artifices, l'ouverture de la bouche ou la compression du pavillon de l'oreille au moment où l'enfant se mouchait, mais ils disparurent définitivement quand on eut enlevé du conduit auditif un bouchon de cérumen durci.

Cette observation, pensons-nous, semble plutôt rentrer dans le cadre des corps étrangers de l'oreille, suivis de réflexe, ce que le traitement semble démontrer du reste. A. G.

**Épilepsie d'origine auriculaire, contribution à l'étude de l'otopiésis** (*compression auriculaire*), par Boucheron (*Académie des sciences*, 6 juillet 1885).

Cette note du Dr Boucheron est la continuation de ses études et recherches sur ce point de la pathologie de l'oreille. L'auteur, tout en admettant que l'excitation épileptogène des nerfs auriculaires peut se produire de plusieurs manières, présente le mode suivant comme un des plus intéressants : il admet que la pression intra-auriculaire causée par l'obstruction de la trompe est dans ces cas une cause fortuite d'accès épileptiformes absolument analogues d'aspect aux véritables accès d'épilepsie, et il dit que les insufflations d'air agissent avec rapidité, dès la première insufflation, par exemple. L'auteur cite le cas d'un enfant de 7 ans, à l'appui de sa théorie. A. G.

**PRESSE ÉTRANGÈRE. — SOCIÉTÉS SAVANTES ÉTRANGÈRES.**

## Société américaine d'otologie.

18e Session. — Pequot House, New-London Connecticut, 14 juillet 1885.
C.-H. Burnett, M. D., *Président.*

Le Dr Char-J. Kipp, de Newark, présente l'ouvrage de G. Retzius sur *l'anatomie de l'organe de l'ouie chez les vertébrés.*

Le Dr Samuel Sexton lit une note sur *l'inflammation de l'atticus tympanicus. L'atticus* (partie la plus élevée) est cette portion de la caisse qui se trouve au-dessus d'un plan transversal s'étendant du promontoire à la membrane tympanique. Au-dessous de ce plan se trouve l'*atrium.* L'enclume et le marteau divisent l'*atticus* en deux compartiments qui communiquent l'un avec l'autre et de plus avec l'atrium, la trompe et les cellules mastoïdiennes. Toutes ces cavités sont tapissées par une muqueuse.

Pour ce qui est du traitement, il faut faciliter l'écoulement de l'exsudat et avoir recours aux moyens propres à diminuer l'inflammation et à prévenir la formation du pus. Les médicaments les plus avantageux sont l'aconit et le sulfure de calcium. Il ne faut pratiquer la trépanation de l'apophyse mastoïde qu'avec circonspection.

*Discussion.* — Le Dr John Roosa, de New-York, dit avoir employé sans résultat heureux le mercure et le sulfure de calcium et demande de quelle façon on doit les administrer.

Le Dr S. Sexton les donne par petites doses, souvent répétées. Le sulfure de calcium est donné alors que commence la suppuration. Souvent son usage a arrêté l'inflammation intra-mastoïdienne.

Le Dr J.-A. Andrews, de New-York, rapporte une observation dans laquelle la guérison suivit rapidement la trépanation de l'apophyse mastoïde.

Le Dr Sexton recommande contre la douleur l'aconit et la pulsatille ; cette dernière surtout.

Le Dr AGUEW demande quel traitement il faut instituer contre l'otite moyenne chez un enfant de 6 mois.

Le Dr SEXTON. S'il y a accumulation d'exsudats, il faut les évacuer sans hésiter; s'il y a suppuration, il faut donner le sulfure de calcium, et du mercure s'il y a simplement catarrhe.

Le Dr CHARLES KIPP, de Newark, est surpris de n'avoir pas entendu mentionner par les précédents orateurs l'insufflation de la caisse ou l'incision de la membrane.

Le Dr THÉOBALD, de Baltimore, a retiré les meilleurs effets de l'instillation d'une solution chaude d'atropine et de l'usage de l'acide borique après perforation de la membrane.

D'après le Dr C.-J. BLAKE, de Boston, des replis de la muqueuse tuméfiée peuvent s'opposer à l'écoulement de la suppuration.

---

Le Dr W.-W. SEELY, de Cincinnati, fait une communication sur le traitement de l'*otite moyenne chronique*. Les applications topiques dans le pharynx nasal ne doivent être faites qu'avec les plus grands ménagements. Il condamne surtout l'emploi exagéré du cathétérisme pour rétablir la perméabilité des trompes, alors que l'application d'une pommade à l'acide borique ou à l'oxyde jaune de mercure eût rapidement amené le résultat, et condamne surtout l'emploi des douches et des lavages du pharynx nasal.

---

*Des rapports entre l'otite moyenne catarrhale chronique et le catarrhe chronique du nez*, par le Dr Ch. H. BURNETT, de Philadelphie.

1° Presque toujours l'otite moyenne catarrhale chronique reconnaît pour cause une inflammation chronique du nez ou du pharynx nasal. Dans la majorité des cas il s'agit du catarrhe hypertrophique et plus rarement de la forme atrophique.

2° Dans le plus grand nombre des cas, l'aspect de la membrane tympanique ne suffit pas pour faire connaître dans quel état sont l'oreille moyenne et l'audition. Il n'en est

pas de même dans la forme atrophique, car l'aspect de la membrane est plus uniforme et permet au chirurgien de juger plus certainement de l'état de l'organe de l'ouïe. Cependant, quel que soit le cas, il ne faut attribuer qu'une importance secondaire à l'aspect de la membrane. L'état de l'isthme du gosier n'a que peu d'influence sur l'oreille moyenne.

3° Les tintements d'oreille sont plus marqués dans la forme atrophique que dans l'hypertrophique.

4° Le traitement de la forme hypertrophique consiste dans l'emploi des lavages, des vaporisations et des préparations iodées ; le nitrate d'argent doit être complètement écarté. Dans la forme atrophique, il faut faire aussi des lavages, mais alors faire usage de solutions de nitrate d'argent en vaporisations.

Si l'hypertrophie de la muqueuse a acquis de grandes proportions, il faut l'attaquer par des moyens chirurgicaux.

*Discussion.* — Le Dr Seely emploie la pommade de préférence aux vaporisations, parce que les substances médicamenteuses restent plus longtemps en contact avec les parties malades.

---

Séance de l'après-midi.

Le Dr Sexton présente *un tube acoustique qui sert à l'instruction des sourds-muets.*

Le Dr Ch. J. Kipp, de Newark, présente l'observation d'un *cas de mort à la suite d'une maladie ayant présenté au début les symptômes d'une inflammation circonscrite du conduit auditif externe.* A l'autopsie, on trouva, outre les furoncles du conduit, une couche de pus dans l'arachnoïde, sur le pont de Varole, et un petit abcès dans la partie antérieure du lobe cérébelleux gauche.

Le Dr E.-E. Holt, de Portland, lit l'observation d'un malade auquel il a enlevé, il y a deux ans, *des tumeurs teratoïdes de l'oreille.*

*Emploi de la cocaïne et de la brucine dans les maladies de l'oreille*, par le Dr C.-H. Burnett, de Philadelphie.

L'auteur a employé ces deux alcaloïdes à l'état de sulfate et de chlorhydrate dans les affections douloureuses de l'oreille dans le but d'obtenir l'anesthésie. Il n'en a retiré aucun bénéfice dans les inflammations de l'oreille externe, telles que le furoncle, ni dans les poussées aiguës avec gonflement qui surviennent dans le cours de l'otite moyenne chronique. Cependant une solution à 1/100 de chlorhydrate de cocaïne peut calmer la douleur de certaines inflammations subaiguës de la membrane.

Le Dr E.-E. Holt, de Portland, lit une note sur *les effets de la cocaïne sur la durée de l'otite moyenne aiguë*, alors qu'elle en a soulagé la douleur.

Le Dr H. Knapp, de New-York, fait une communication sur l'utilité qu'il y aurait à adopter *une méthode uniforme pour exprimer les degrés de l'acuité auditive*. La nomenclature qu'il propose est calquée sur celle qu'emploient les oculistes pour exprimer l'acuité visuelle.

Le Dr John Roosa fait une communication *sur la presbykousie*. — (Analysée dans le numéro.)

**Adhérence des deux cordes vocales inférieures par une épaisse membrane**, par le Dr E. Hoffmann (*Monatsschr. für ohr.*, mai 1885).

Il s'agit d'un malade âgé de 62 ans, que le Dr Hoffmann eut l'occasion d'observer en avril 1883; atteint d'enrouement, il se plaignait, surtout, d'une dyspnée très forte. A l'examen laryngoscopique, on voyait les deux cordes inférieures, depuis leur angle antérieur jusqu'au niveau des apophyses vocales, réunies par une membrane d'un blanc brillant, paraissant assez épaisse et laissant en arrière une petite ouverture pouvant permettre la respiration. L'expiration se faisait assez facilement; mais l'inspiration lente et sifflante avait lieu très difficilement et fatiguait beaucoup le malade. Le parler était à peine compréhensible. En dehors d'un peu d'emphysème, rien à noter dans les poumons. Nulle part, aucune trace de syphilis; jamais de maladie sérieuse.

Par suite du peu de docilité du malade et de l'excitabilité réflexe exagérée de son pharynx (la cocaïne n'était pas encore

connue), le Dr Hoffmann eut pendant longtemps beaucoup de peine à arriver jusque sur la membrane. Il y parvint néanmoins et réussit, au moyen du couteau laryngien caché, à détruire en plusieurs fois une assez grande partie de la moitié gauche de la cloison membraneuse. On pouvait alors voir au laryngoscope la corde gauche libre dans ses deux tiers postérieurs, et le reste de la membrane ne tenant qu'à la corde droite et un peu à la partie antérieure de la corde gauche. L'ouverture qui en résulta permettait l'introduction d'un tube de Schrötter n° 6; aussi le malade respirait-il beaucoup plus facilement et la voix était-elle devenue presque normale.

Le 10 mai, le Dr Hoffmann réussit encore à enlever une autre portion de la membrane, et il compte achever l'opération au moyen du galvano-cautère. P. A.

**Contribution à l'étude des paralysies laryngées**, par P.-M. Bride, *chirurgien du service des maladies de l'oreille et de la gorge à l'Infirmerie royale, professeur des maladies de l'oreille et de la gorge* (Mémoire lu à la *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*, le 6 mai 1885).

*Paralysies unilatérales du récurrent.*

M. M. Bride passe rapidement en revue les causes variées et expose les symptômes propres à ces paralysies. Il se range complètement à l'opinion de F. Semon pour ce qui est de la fréquence relative de la paralysie des abducteurs et des adducteurs, et donne trois observations fort intéressantes de paralysie des dilatateurs. Il me semble que ces auteurs, en confondant les effets de la ligature lente des récurrents avec ceux de leur section rapide, ont été conduits à une erreur d'interprétation physiologique, et, en ne tenant pas compte de ce qu'en neuro-pathologie on appelle paralysie avec contracture, à une erreur d'interprétation clinique.

M. M. Bride éviterait ainsi une question dont il avoue ne pas avoir la solution et ne se demanderait pas pourquoi les filets abducteurs du récurrent sont plus souvent affectés que les filets adducteurs.

La paralysie bilatérale des abducteurs est (1) beaucoup plus rare; l'auteur en cite deux observations, l'une chez un ataxique, l'autre chez un homme affecté de cancer du médiastin. Il rapporte aussi l'observation d'un malade qui était affecté d'une paralysie portant sur tous les muscles d'un côté du larynx et causée par la compression due à un carcinome de la parotide. H. C.

**Alteracion de la voz en las prostitutas.** (*Altération de la voix chez les prostituées*), par D. A. Basols Prim (*Anales de otol. y laring.* Año III, wº 5, p. 108).

La voix, chez les prostituées, peut être frappée dans sa tonalité, dans son intensité ou dans son timbre.

Les troubles de tonalité sont les plus remarquables, et varient de la raucité simple à la grande aphonie; l'auteur en rapporte douze observations brèves, d'où il conclut : qu'étant donnée la rareté avec laquelle la syphilis attaque le larynx, au moins d'une façon durable, le grand nombre des voix rauques et aphones que présentent les prostituées est dû :

1º Aux brusques variations de température auxquelles ces filles sont exposées : chaque refroidissement amène à sa suite une légère congestion du larynx, qui, souvent répétée, aboutit au catarrhe chronique;

2º Aux excès alcooliques inhérents à leur profession. Dans un cas même (*Obs.* V), la voix simplement rauque devint tout à fait aphone le jour où furent interrompues les habitudes d'éthylisme.

Enfin, comparant ses observations, l'auteur admet que la conservation des notes aiguës, malgré l'enrouement, indique que la maladie est localisée aux cordes vocales : tandis que si les sons graves persistent seuls, il y a lieu d'admettre un trouble nerveux de la glotte.

Les *troubles d'intensité* de la voix sont de dépendance pulmonaire, et relèvent de la force du courant d'air expiré. Or, chez les prostituées, l'intensité de la voix est très souvent

(1) Nous ne voulons pas insister davantage sur ce point, car nous croyons savoir qu'il sera prochainement l'objet d'une étude importante dans ce journal.

affaiblie, à cause des nombreuses affections catarrhales ou tuberculeuses qui viennent diminuer la capacité respiratoire de leurs poumons.

Les affections du cœur, fréquentes chez les filles publiques en raison 1° de troubles utérins, 2° de l'excitation génésique constante, amènent un trouble spécial dans l'intensité de la voix par la dyspnée qu'elles produisent. Mais dans ce cas on observe, non pas une diminution de l'intensité de la voix en un temps donné, mais un raccourcissement de la durée de l'expiration vocale.

Les troubles du *timbre* ne sont pas étudiés par l'auteur qui les déclare rares et peu importants. M. L.

**Œdème aigu de l'épiglotte**, par Hope (*Medical Record*, 15 août 1885).

Le Dr Hope rapporte le fait d'un homme âgé de 54 ans, qui est venu le consulter à sa clinique pour des accès d'étouffement.

L'examen laryngoscopique montra qu'il y avait œdème des replis aryténo-épiglottiques; mais presque aussitôt survint un accès d'étouffement et on dut faire précipitamment la trachéotomie. L'examen, pratiqué de nouveau, confirma le diagnostic d'œdème de l'épiglotte et des replis. Au bout de quatre jours tout était rentré dans l'ordre. On ne trouva d'autre cause à cet œdème aigu que l'irritation produite par des attouchements de l'isthme du gosier au moyen du doigt dans le but de provoquer des vomissements. H. C.

**Contribution à la paralysie double des abducteurs d'origine myopathique**, par le Dr François Fischer (*Wiener medicinische Wochenschrift*, n° 19).

Un homme, âgé de 59 ans, était affecté de dyspnée, d'une toux sèche et de dysphagie. Le miroir fit voir un gonflement énorme de la partie inférieure et postérieure du larynx, de telle sorte que les deux sinus pyriformes étaient à peine dessinés ; pendant l'inspiration, la glotte n'atteignit la largeur que d'un millimètre ; pendant la phonation, les cordes vocales se

rapprochaient normalement. Comme les articulations crico-aryténoïdiennes étaient intactes, comme il n'existait pas d'œdème secondaire, la périchondrite fut exclue. Il fallait admettre un catarrhe chronique de la partie postérieure du larynx, partie de la muqueuse sous laquelle se trouvent les deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs; ces deux muscles étaient évidemment compris dans le processus morbide. D[r] P. KOCH.

**Cas de spasme des tumeurs des cordes vocales,** par le D[r] Ph. SCHECH (de Munich) (*Monatsschrift fur Ohrenheilkunde*, janvier 1885).

L'hystérie, les fatigues excessives de l'organe vocal sont regardées comme les causes les plus communes de cette affection; les laryngites catarrhales, les angines catarrhales, les bronchites prédisposent à l'affection, surtout chez des gens qui doivent faire grand usage de leur voix.

Un prêtre âgé de 40 à 50 ans, d'un système nerveux très calme, fut atteint en décembre 1883 d'une rhinite et d'une laryngo-bronchite aiguës; il s'obstinait à continuer ses cours malgré sa maladie. Le spasme survint : pendant la phonation, les cordes vocales se rapprochaient hermétiquement dans la partie antérieure de la glotte, tandis que dans leur partie postérieure ce rapprochement était incomplet; le cartilage de Santorini gauche s'avançait sensiblement comme Jonquière l'a décrit dernièrement dans un cas analogue; il n'existait pas d'affrontement des cordes supérieures. Chose surprenante, pendant le chant, le spasme n'arrivait jamais, tandis qu'il se présentait régulièrement quand le malade voulait parler soit à voix haute, soit à voix basse; l'accès atteignait le maximum de son intensité quand le malade prononçait un mot à plusieurs syllabes. Il s'y joignit même un spasme des muscles du cou et de la nuque. L'arsenic, les bromures, le chloral, le valérianate de zinc, l'électricité sous toutes les formes, un séjour à Menton ne firent aucun effet, les douches de pluie et la douche directe firent seules de l'effet. D[r] P. KOCH.

**Elementos diagnosticos del cancer laringeo.** — (*Eléments de diagnostic du cancer du larynx*), par D.-R. Ariza (*Anales de Otologia y Laringologia.* — Año III, nº 1, 1885).

Ce n'est point une monographie complète du cancer du larynx que nous donne là l'auteur, ainsi qu'il le dit lui-même : c'est une série attrayante de petits chapitres indépendants, où toutes les difficultés diagnostiques de cette affection sont simplifiées et résolues de main de maître : et de ci de là sont jetées des idées originales, des comparaisons ingénieuses, qui donnent un grand charme à la lecture de ce long article.

I. *Fréquence.* — Ariza établit d'abord que le cancer est une maladie propre au larynx tout comme à la mamelle ou à l'utérus, et que c'en est même une maladie fréquente.

La démonstration directe en est impossible : car il serait erroné de croire que les affections du larynx les plus fréquentes sont celles qui se présentent le plus grand nombre de fois aux cliniques laryngologiques. Pour démontrer directement cette assertion, il faudrait noter sur un seul registre tous les cancers, avec le nom de l'organe primitivement frappé ; or, cela est impossible à mettre en pratique.

De plus, bien des cancers laryngiens sont méconnus, et vont aux consultations de médecine ou de chirurgie générale, où l'on ne semble pas se douter de l'invention du laryngoscope.

Mais cela peut être indirectement établi. Le plus ou moins de disposition d'un organe à être atteint d'une maladie donnée se mesure à ceci, que la maladie le prend plus ou moins souvent comme théâtre premier de son évolution. Or, Ariza n'a jamais vu de cancers secondaires du larynx : il a toujours vu la maladie née sur place ou venue du voisinage par propagation, à l'encontre de la tuberculose et de la syphilis qui, quand elles frappent l'organe vocal, ont déjà contaminé l'organisme. Le cancer peut frapper en premier lieu et isolément le larynx et y évoluer sans qu'aucune altération d'un autre organe puisse en faire soupçonner la nature.

— Il y a là, en définitive, dit Ariza, une question de *qualité*, non de *quantité*, qui établit que le cancer est une affection spéciale au larynx bien mieux que d'autres affections qui, cependant, l'y dépassent en fréquence.

II. *Étiologie.* — Le cancer laryngien est beaucoup plus fréquent chez l'homme, et se montre surtout entre 40 et 50 ans.

Sa cause vraie est un des points les plus obscurs de la pathologie.

Sa cause déterminante est plus facile à saisir. Dans sa statistique, Ariza note 5 fois l'influence du froid (ingestions de boissons glacées), 2 fois des chagrins, 1 fois le traumatisme, etc. Bien qu'en bonne doctrine pathologique ces causes occasionnelles n'aient qu'une valeur secondaire, on ne peut nier cependant que le froid ne puisse provoquer, chez les gens prédisposés, une localisation de la diathèse cancéreuse au larynx. Presque tous les cancers laryngiens sont situés à gauche. Pourquoi cela? Parce que, dit l'auteur, l'œsophage, dans sa partie supérieure, se dévie à gauche de la ligne médiane : car dans tous les cas où il a vu le cancer succéder à l'ingestion d'eau glacée, le larynx était alors primitivement frappé dans sa moitié gauche.

III. *Diagnostic général.* — Le diagnostic est obscur, car le cancer laryngien peut être simulé par toutes les affections laryngiennes qui affectent la forme hypertrophique ou la forme ulcéreuse. De ces maladies, il en est qui, comme le laryngo-typhus, la lèpre, le lupus, seront aisées à reconnaître, car elles n'envahissent le larynx que longtemps après si elles se sont catégoriquement affirmées en d'autres points du corps. Mais, celles qui, comme la tuberculose ou la syphilis, peuvent d'emblée se localiser à l'organe vocal, embarrassent singulièrement le praticien.

IV. *Diagnostic rationnel.* — A la rigueur, le diagnostic pourrait être fait sans examen direct, grâce à quelques signes d'importance capitale ; cependant, il ne faut pas s'en exagérer la valeur. Ainsi Ziemssen considère la *douleur propagée à l'oreille* comme caractéristique du cancer laryngien ; or, ce symptôme se retrouve chaque fois qu'une ulcé-

ration laryngienne ou pharyngienne quelconque se trouve en contact avec le bol alimentaire. Tout au plus pourrait-on dire que dans le carcinome l'otalgie persiste et se manifeste en dehors de toute déglutition douloureuse. La *fétidité de l'expectoration* serait, pour Ariza, un excellent signe qui, malheureusement, ne se manifeste qu'à la phase ultime de la maladie et que les médications peuvent masquer temporairement. L'*engorgement ganglionnaire du cou* est aussi un signe tardif, tant que le cancer demeure strictement intra-laryngé. Il est caractérisé par un ganglion unique, mobile, unilatéral, allongé de haut en bas, et accolé au bord du muscle sterno-mastoïdien; ce signe, dans sa pureté, a de la valeur. Plus tard, l'engorgement devient bilatéral, mais il conserve toujours les mêmes caractères d'unité et de mobilité. Jamais le carcinome laryngien ne produit ces chaînes ganglionnaires irrégulières et diffuses comme on en observe chez certains scrofuleux atteints de phtisie laryngée. Tous ces signes se modifient dès que le cancer a envahi les zones voisines du larynx.

V. *Diagnostic objectif.* — L'examen direct permet seul un diagnostic certain. L'utilité du laryngoscope consiste à reconnaître la maladie dès son début, et non pas quand le larynx est transformé en un cloaque de purulence et de corruption. Le cancer commence par un petit bouton unique, limité à un point très circonscrit. Ziemssen et d'autres auteurs ont décrit des cancers à foyers multiples : c'est là une phase ultime du mal. Il faut, en effet, savoir que si l'on trachéotomise à temps les malades, on laisse à la néoplasie le temps d'envahir tout le larynx ; mais, dans ce cas, le mal progresse lentement, de proche en proche, et jamais il ne saute d'un point à un autre, à la façon de la tuberculose, laissant çà et là des intervalles où la muqueuse est saine. L'hypertrophie cancéreuse, d'un rouge vineux, ne se détache pas nettement de la muqueuse à la façon d'une excroissance polypiforme ; elle fait partie intégrante des tissus, et il semble, à la voir, que l'organe soit tuméfié dans toute son épaisseur. Au toucher de la sonde, sensation d'une résistance dure, au lieu que dans la syphilis on perçoit

une résistance mollasse.— Le cancer offre encore cette particularité, de frapper et de déformer toute une moitié du larynx, en laissant l'autre tout à fait intacte ; d'où résulte un déplacement latéral de la glotte tout à fait caractéristique. Cela ne s'observe jamais dans les maladies qui, comme la tuberculose, frappant simultanément toutes les parties de l'organe vocal, n'altèrent pas la direction générale de sa lumière. — Lorsque l'ulcération cancéreuse apparaît, elle se fait connaître par un signe assez net : elle est saillante, occupe le point le plus élevé de la tumeur qui la supporte : c'est l'*ulcus elevatum dranneus*. Quand elle se hérisse de végétations, celles-ci naissent toujours à son centre, à l'inverse des condylomes syphilitiques, qui se développent exclusivement au pourtour des ulcères spécifiques.

Tous ces signes objectifs ainsi groupés ont une grande valeur. Le rôle du spécialiste n'est pas, en effet, de faire le diagnostic du cancer laryngien à une époque où il s'impose à tout le monde; il doit reconnaître le mal dès son début, et en cela il affirmera sa supériorité sur ses confrères. M. L.

**Oblitération de la trachée par un ganglion bronchique caséeux, trachéotomie, guérison,** par PÉTERSEN (*Deutsch. Med. Woch.*, n° 11, 1885).

Accès de dyspnée, consécutifs à une rougeole grave, chez une petite fille de 6 ans. Un accès plus violent que les précédents impose la trachéotomie. Cette opération n'amène pas de soulagement. Le chirurgien alors a l'idée de cathétériser et de racler le bas de la trachée, et il peut ramener une masse de fragments ganglionnaires de taille variable, caséeux ou calcifiés ; plusieurs autres fragments sont expulsés par la toux : la respiration devient plus facile. Alors on suspend l'application de la canule et on se contente d'attirer les bords de la trachée avec deux fils attachés au cou, et le lendemain, après expectoration de mucosités, de débris calcaires, la respiration devient tout à fait calme : on adapte alors une canule qu'on peut retirer vingt jours plus tard.

L'examen des débris du ganglion ne démontre pas la présence du bacille tuberculeux. A. G.

**Un cas de rhino-pharyngo-sclérome (avec présentation de malade)**, par Kobner (*Société de médecine interne de Berlin*, 16 juin 1885).

Le malade que présente Kobner est un homme de constitution arthritique, âgé de 46 ans, qui eut la syphilis à l'âge de 20 ans, et qui depuis l'âge de 16 ans eut de fréquentes épistaxis ; il y a dix ans, il commença à être incommodé par des concrétions de mucus, qui se formaient dans les fosses nasales et très adhérentes. Quelques mois ensuite le malade eut de la rhinorrhée, puis la voix devint nasillarde. A ce moment on excisa une petite tumeur, du volume d'un haricot, sise dans la narine gauche. Quelque temps après le malade fut soumis à un traitement spécifique. La fosse nasale droite fut envahie par le néoplasme et le pharynx beaucoup plus tard ; à ce moment la dysphagie fut assez vive ; en dernier lieu l'acuité auditive avait diminué à gauche. Actuellement le nez est très élargi, et on constate l'existence d'une masse néoplasique qui occupe le plancher, la cloison et les ailes des fosses nasales. Ce néoplasme a l'aspect de condylomes d'un rouge foncé, du volume d'une demi-cerise, dont l'excision est très douloureuse et donne lieu à des hémorragies abondantes. La lumière des fosses nasales est effacée. Le voile du palais est épaissi, dur au toucher, sa surface est parsemée d'érosions et d'ulcérations ; la luette a disparu et le bord postérieur du voile du palais est adhérent à la paroi postérieure du pharynx. Le larynx est normal. L'examen otoscopique révèle l'existence d'une perforation à gauche.

En présence de l'insuccès du traitement spécifique, Kobner conclut que cette affection est *sui generis* et qu'elle n'est nullement syphilitique, ce que paraît encore faire supposer la persistance de la néoplasie, pendant des années, sans changement notable. A. G.

**Du traitement chirurgical des accès d'asthme d'origine nasale**, par Hack (*Congrès des médecins allemands de Wiesbaden*, avril 1885).

Ce traitement est basé sur la relation entre l'asthme et les inflammations de la muqueuse des fosses nasales, et en particulier de celle des cornets, qui agiraient comme des accumulateurs de l'irritation retentissant sur les nerfs producteurs des

accès d'asthme et d'autres troubles nerveux. Hack arriva à détruire les cornets au moyen de la galvano-caustique. Sur 600 cas traités de cette façon, il note 240 migraines et 87 asthmes produits par des altérations de la muqueuse nasale; l'asthme disparut dans 81 cas. Sur les 600 cas, 12 seulement furent réfractaires, 17 ont été très améliorés, les autres ont guéri. A. G.

**Lèpre du larynx**, par le professeur VIRCHOW (*Société de médecine interne de Berlin*, 11 février 1885).

L'auteur présente un larynx d'une femme lépreuse, dont l'épiglotte et le conduit laryngien sont hypertrophiés au plus haut degré, la muqueuse est mamelonnée et en voie d'ulcération, le pharynx et le voile du palais sont envahis. *Virchow prétend que de toutes les lésions connues du larynx, les syphilitiques sont celles qui ressemblent le plus à celles qui font l'objet de cette présentation.* A. G.

**Catarrhe nasal atrophique**, by J.-A. MULHALL, de Saint-Louis (*Mémoire lu à la Société médicale de l'État de Missouri*, Saint-Joseph, le 12 mai 1885).

Pour l'auteur, le catarrhe nasal atrophique est atrophique d'emblée et ne passe pas, comme certains auteurs l'ont pensé, par une période antérieure d'hypertrophie. Il appuie son opinion sur ce que jamais il n'a rencontré un malade chez lequel la muqueuse nasale hypertrophiée se soit atrophiée dans la suite d'une façon évidente. Il n'a pas non plus rencontré dans la littérature scientifique d'observations analogues. Enfin M. Mulhall invoque à l'appui de sa manière de voir les autopsies faites par Zuckerkandl.

Le diagnostic est facile à faire par la rhinoscopie antérieure et postérieure. Cet examen permet de constater que jamais le catarrhe atrophique ne s'accompagne d'ulcérations de la muqueuse.

Le pronostic de cette affection ne fait aucun doute pour l'auteur; à son avis le catarrhe nasal atrophique est, au point de vue de la guérison, en dehors de toute action thérapeutique;

le temps seul, en amenant la destruction des glandes, conduit à un résultat heureux.

Le traitement palliatif s'attaque à l'odeur fétide qu'exhalent les patients ; il consiste en lavages répétés, 3 ou 4 fois par jour, avec une solution alcaline ou une solution antiseptique si l'odeur est très nauséabonde. Dans ce cas un tampon de coton arrête par filtrage de l'air les germes qui amènent la putréfaction des liquides sécrétés. Ce traitement doit être continué pendant des années.

A ce traitement local il faut joindre un traitement général.

H. C.

**Influence du catarrhe nasal sur le développement de la tuberculisation pulmonaire**, par William Chapman Jarvis (*New-York. — Med. Journ.*, 5 septembre 1885).

Le catarrhe nasal prédispose de différentes façons à la phtisie pulmonaire. Il engendre et entretient les bronchites et force le malade à respirer par la bouche; or Koch pense que le bacille de la tuberculose s'implante avec la plus grande facilité sur les muqueuses enflammées et par suite en partie dépourvues de leur épithélium. D'un autre côté, passant à travers les narines, l'air inspiré se débarrasse des germes qu'il contient; on conçoit aisément dès lors les effets que peut avoir au point de vue de la filtration de l'air la substitution de la respiration buccale à celle par les narines, ainsi que cela existe dans le catarrhe nasal. Les polypes des fosses nasales, les déviations de la cloison, le catarrhe hypertrophique de la muqueuse, etc., etc., sont les causes habituelles de cette substitution.

L'auteur fait à ce propos une description détaillée de plusieurs lésions qui accompagnent d'ordinaire le catarrhe nasal et s'étend sur les déformations de la voûte palatine et les déviations de la cloison. Comme ces vices de conformation sont souvent héréditaires, il les fait intervenir comme une des causes qui prédisposent les individus d'une même famille à avoir une grande réceptivité pour le bacille tuberculeux. Les déviations traumatiques de la cloison n'ont donc pas la même gravité.

H. C.

**Abcès des sinus frontaux. — Incision. — Guérison,** par CHARLES STEDMAN (*Medical Record*, 1er août 1885).

Jeanne L... se présente à la clinique le 27 octobre 1884. Il y a quatorze ans, en cassant du bois, elle reçut un éclat qui la frappa violemment au front, en lui faisant une large plaie, et brisant les os du nez. La suppuration dura sept semaines et fut suivi de cicatrisation. Puis pendant plusieurs années il ne se produisit que de légers gonflements des parties molles, rapidement guéris d'ailleurs; cependant à de longs intervalles il se produisait une inflammation aiguë et douloureuse des paupières.

La première fois que le Dr Stedman vit la malade, elle portait dans l'angle interne de l'orbite une tumeur qui repoussait le globe oculaire en enbas, en dehors et en avant, et s'opposait à tous ses mouvements.

*Diagnostic. — Distension du sinus frontal.* — La tumeur fut incisée et donna issue à une énorme quantité de pus fétide. Le sinus était énormément élargi, sa paroi détruite et limitée seulement par le périoste épaissi. L'ethmoïde était également en partie détruit par la suppuration, et le périoste seul empêchait le pus d'envahir la cavité orbitaire.

L'abcès fut lavé avec une solution phéniquée à 5 pour 100, puis avec une solution de sublimé à 1 pour 2,000. On mit un tube à drainage et un pansement à la gaze iodoformée. Lavages toutes les trois heures, puis deux fois par jour et enfin une fois seulement.

Le 16 décembre, six semaines après l'opération, la plaie était entièrement cicatrisée. H. C.

**Sur le coryza des roses,** par le Dr ZIEM, de Dantzig (*Monatschrift fur Ohrenheilkunde*, 1885).

Mackenzie, en parlant de la fièvre de foins, raconte qu'il y a des personnes chez lesquelles les roses provoquent un état pareil à celui de la fièvre de foins; sans doute cette action est provoquée par les grains de pollen de la fleur. On sait que c'est cette idiosyncrasie qui a empêché le célèbre Broussais de continuer ses études

botaniques. Huhnerwaeff et Mackenzie ont observé un cas de ce genre. — En voici un nouvel exemple : un homme, âgé de 28 ans, se plaignait d'un œdème de la face et notamment des paupières qui lui survenait périodiquement. La muqueuse du nez était gonflée, la sécrétion nasale abondante; les accès se présentaient à partir du mois de juin jusqu'en automne, depuis que le malade travaillait comme commis dans un magasin de fleurs. Le malade attribuait instinctivement ses accès à l'odeur pénétrante des roses du pays, tandis qu'en hiver les roses du Midi ne provoquaient pas d'accès, parce qu'elles avaient perdu leur odeur en route. Les cautérisations énergiques au galvanocautère ne diminuaient pas le gonflement de la muqueuse, les accès survenaient tant que la saison des roses durait. Pendant un séjour à la campagne, loin du magasin de fleurs, aucun accès ne survint. Le maître de la maison est si souvent atteint d'accès de coryza intense pendant la saison des roses, qu'il a dû renoncer à entrer dans son magasin. Dr P. KOCH.

**Sur un cas de rhinolithe**, par le Dr Krause (*Berliner Klinische Wochenscrift*, n° 26).

Dans la séance du 20 mai de la Société médicale de Berlin, le Dr Krause montra un rhinolithe qu'il avait extrait chez une femme âgée de 44 ans; la malade se plaignait d'obstruction de la narine gauche, de fréquents saignements de nez du côté gauche, de douleurs frontales et de migraine; ces symptômes existaient depuis quatre ans; la muqueuse du nez était ulcérée et couverte d'excroissances papillomateuses, les cornets moyen et inférieur en partie dénudés ; la sonde montre la présence d'un corps étranger dur, pointu, immobile, résonnant tout à fait dans le fond. L'extraction se fit pendant l'anesthésie par l'espace nasopharyngien ; le centre du corps étranger était formé par un noyau de cerise. Ayant eu affaire à une personne âgée, l'auteur crut pouvoir exclure l'introduction du noyau de cerise par l'ouverture antérieure du nez ; il admit que par des accès de toux ou par des vomissements, le noyau était arrivé par le pharynx dans le nez. Pour ce qui concerne le diagnostic différentiel entre

ces corps étrangers et des os cariés, il n'est pas toujours des plus faciles ; la palpation et l'oreille ne suffisent pas toujours; les ulcérations concomitantes se distinguent des ulcérations syphilitiques en ce que ces dernières occupent surtout la partie antérieure du septum nasal. D'après Sitech (de Munich), les concrétions sont composées de 20 0/0 de matières organiques et de 80 0/0 de matières inorganiques (carbonate et phosphate de chaux, des traces d'oxyde de fer).

Dr P. KOCH.

**L'otalgia.** (*L'otalgie*), par V. Grazzi (*Raccoglitore Medico.* Série IV, vol. XXIII, nº 13).

L'auteur n'entend pas parler des douleurs qui accompagnent les affections inflammatoires de l'oreille, mais de l'otalgie en tant que névrose.

L'otalgie nerveuse est due à l'altération des nerfs sensibles qui se distribuent à l'oreille externe et moyenne, ou même à l'oreille interne. Les névralgies du pavillon sont rares et généralement circonscrites : si la douleur siège à la face antérieure, c'est qu'il y a une altération du trijumeau (rameau auriculo-temporal); au contraire, la névralgie de la face postérieure relève d'une lésion du nerf cervical supérieur. — Souvent l'otalgie est de cause réflexe, conséquence possible de toute lésion qui évolue dans les territoires du trijumeau, du pneumogastrique ou du glosso-pharyngien. Ainsi la *carie dentaire* en est une des causes les plus fréquentes et les mieux connues. — Dans la sphère du pneumogastrique on peut citer comme cause de cette maladie : les ulcérations de l'épiglotte (Gerhardt), les lésions du larynx ou du pharynx (de Rossi), le cancer de la partie supérieure de l'œsophage (Grilli), etc.

L'intoxication palustre exerce aussi une influence sur le développement de l'otalgie. L'auteur l'a plusieurs fois vue commencer et finir avec l'accès, et se reproduire ensuite d'une façon périodique parallèlement à la fièvre.

Il faut encore citer comme cause de l'otalgie le rhumatisme, l'hystérie, les changements brusques de la pression atmosphérique, etc.

Le symptôme capital de l'otalgie est la douleur qui arrive brusquement, généralement pendant la nuit, et disparaît ensuite pour revenir d'une façon périodique. Dans la névralgie du pavillon, un léger attouchement accroît de beaucoup les souffrances, tandis qu'une forte compression peut la faire momentanément disparaître (Politzer). La douleur augmente par le passage d'un lieu chaud à un endroit de température plus basse; les bruits violents, les paroles prononcées à brève distance peuvent provoquer un nouvel accès. — L'otalgie est parfois accompagnée d'une diminution du pouvoir auditif.

La maladie, dans sa forme aiguë, dure quelques jours ou quelques semaines. Mais elle peut s'établir d'une façon chronique chez les individus nerveux hystériques (Ladreit, de Lacharrière), surtout quand persiste la cause morbide qui l'a primitivement produite.

Le diagnostic commande au pronostic : il est évident que l'otalgie produite par une dent cariée guérira plus simplement que celle qui est sous la dépendance d'une maladie grave du larynx.

Le meilleur traitement, si l'on est appelé au début de la forme aiguë est le valérianate de quinine, auquel on peut joindre l'iodure de potassium, suivant le conseil de Politzer. Il va sans dire que la recherche et la guérison des dents malades est d'une indication capitale.

Dans la forme chronique, les courants continus (Politzer, Erb) ont guéri des cas jusque-là rebelles à toute tentative thérapeutique ; le pôle positif doit se mettre dans l'oreille et le pôle négatif est appliqué sur la nuque. En revanche les courants induits sont contre-indiqués.

L'auteur recommande en terminant l'instillation dans l'oreille d'une solution de chlorhydrate de cocaïne.

Les otalgies produites par lésions de la cause moyenne pourront être combattues à l'aide d'insufflations par la trompe d'Eustache de vapeurs de chloroforme ou d'essence de térébenthine.

Enfin, dans les otalgies diffuses et péri-auriculaires, Politzer dit avoir obtenu de bons résultats du massage *loco dolenti.*

M. L.

**La anestesia de la region temporo-auricular en el curso de las otopatias crónicas.** (*Anesthésie de la région temporo-auriculaire dans le cours des affections chroniques de l'oreille*), par D.-P. Verdos (*Anales de otol. y laring.* Año III, nº 4, p. 73).

L'histoire de ce symptôme est encore à faire.

Riegler et Moos ont parlé de l'anesthésie du pavillon de l'oreille comme conséquence du décubitus latéral. Urbantschitsch l'a vue apparaître à la suite d'une injection sous-cutanée pratiquée à la région antérieure du cou au niveau du larynx. Politzer l'a enfin rencontrée dans certaines affections cérébrales.

L'auteur énumère quelques cas d'anesthésie de cette région, observés dans sa pratique : sans chercher à en discuter l'étiologie physiologique, il les donne comme de simples notions cliniques à utiliser plus tard.

Ce que ses observations lui ont appris se résume en une phrase, qu'il met en tête de son étude :

*On observe dans le cours de quelques maladies chroniques de l'oreille une zone d'anesthésie étendue à toute la surface de la région auriculo-temporale, altération d'une importance clinique manifeste et qui cède à divers moyens thérapeutiques.*

1er *cas.* Une femme contracte une otite moyenne suppurée, et se fait soigner par un médecin inexpérimenté. Peu à peu il s'établit une inflammation scléreuse de la caisse et l'audition disparaît de ce côté. Au bout de quelques mois se produit une zone d'anesthésie étendue à toute la zone auriculo-temporale droite (côté de l'oreille malade). La malade éprouve une sensation de vide dans la tête, *comme si une partie du crâne* lui manquait : à chaque instant il lui semble que sa boucle d'oreille, sa mantille sont tombées, et elle est obligée d'y porter la main pour s'assurer de leur présence. — En cette région la sensibilité tactile a absolument disparu, mais la sensibilité à la douleur persiste intacte. — L'application répétée de petits vésicatoires ramena la sensibilité normale.

2e *cas.* Un homme âgé devient subitement sourd de l'oreille droite, éprouve les symptômes de la maladie de Ménière : et en même temps il se produit une anesthésie et une analgésie totales des régions pariétale, temporale et auriculaire de ce côté. En examinant l'oreille correspondante, on y trouve une myringite aiguë. La myringite guérie, l'audition reparaît, les vertiges de Ménière s'atténuent, mais la sensibilité ne reparaît pas. La guérison de l'anesthésie n'est obtenue que par des frictions à l'huile de croton.

3e *cas.* Jeune homme de 30 ans, atteint de myringite aiguë *a frigore.* Dans le cours de cette affection s'établit une zone d'anesthésie temporo-auriculaire qui persiste, la maladie une fois guérie : elle ne cède qu'aux emplâtres cantharidiens.

4e *cas.* Homme de 32 ans atteint de myringite chronique, datant de trois ans. Dans le cours de cette affection s'établit une zone d'anesthésie auriculo-temporale qui peu à peu s'étend à toute la moitié de la face et du crâne correspondant à l'oreille malade. Les révulsifs ramènent assez rapidement la sensibilité à son état normal.

L'auteur a observé encore plusieurs faits semblables, qu'il se contente de signaler. Dans tous les cas il a obtenu la guérison de cette complication par la médication révulsive; mais si celle-ci venait à échouer, il conseille d'avoir alors recours à l'électricité. M. L.

## **Presbykousie**, by D. B. SAINT-JOHN ROOSA. MD, LLD (*Société américaine d'otologie*, juillet 1885).

Vers l'âge de 50 ans, l'oreille humaine subit des altérations qui amènent une diminution de la perception auditive; c'est bien plutôt là un fait physiologique, conséquence naturelle de l'âge, qu'un fait pathologique.

Les épreuves du diapason, de la montre et de l'acoumètre permettent de distinguer la presbycousie des maladies de la trompe ou de la membrane tympanique.

Chez les gens affectés de presbycousie le diapason ($DO^2$) est entendu plus longtemps et d'une façon plus intense par la perception aérienne que par la perception osseuse. S'il en est autrement, c'est que les altérations de sénilité se compli-

quent de lésions de l'oreille moyenne. De plus, le tic tac de la montre et le bruit de l'acoumètre sont moins nettement entendus par le presbykousique que le son de la voix, de telle sorte que le trouble de l'audition entrave peu les relations sociales.

De même que le jeunes gens, les presbycousiques entendent mieux dans un milieu silencieux; quand ils se trouvent dans un milieu bruyant, leur perception auditive diminue brusquement.

Jusqu'ici nous ne possédons aucun examen anatomique de l'oreille sénile. Il existe probablement des lésions du nerf acoustique ou de la sécheresse et de la rigidité de la membrane tympanique, comme le suppose Orne Green. On ne peut guère invoquer la compression par suite de l'enfoncement de la platine de l'étrier, étant donné que dans ces cas on n'observe pas de vertige. H. C.

**Le malattie dell'orecchio prodotte dai bagni di mare ed i mezzi per prevenir le.** (*Les maladies de l'oreille produites par les bains de mer, et les moyens de les prévenir*), par T. Bobone. (*Bollettino delle malattie dell'orecchio, della gola e del naso.* Anno III, n° 4, p. 61-73, 1885.)

L'auteur tire de son travail les conclusions suivantes :

1° Les bains de mer produisent quelquefois des maladies de l'oreille assez graves.

2° Ces maladies résultent pour la plupart de la pénétration de l'eau dans le conduit auditif externe, et se montrent de préférence chez les personnes qui ont l'habitude de plonger ou de nager sous l'eau.

3° Parmi ces maladies, l'otite externe et la myringite sont de beaucoup les plus fréquentes.

4° L'otite moyenne purulente s'observe assez souvent à la suite des bains de mer, mais en général elle succède à une myringite.

5° L'otite moyenne purulente primitive, consécutive à la pénétration de l'eau dans la caisse du tympan par la trompe d'Eustache, est excessivement rare.

6° Plonger et nager sous l'eau sont des exercices inutiles

et dangereux qui doivent être déconseillés aux baigneurs, surtout à ceux dont les oreilles sont déjà malades.

7° Les injections d'eau de mer dans l'oreille externe, que quelques praticiens recommandent encore de nos jours, sont irrationnelles et capables de faire plus de mal que de bien.

8° Deux petits tampons d'ouate, introduits dans les conduits auditifs avant de se jeter à la mer, constituent une excellente précaution. M. L.

**Du bacille tuberculeux dans l'otorrhée**, par NATHON (*Deutsch. arch. f. klin med.*, 1884, XXXV, p. 491).

Dans 40 cas d'otorrhée, l'auteur a constaté 12 fois l'existence du bacille de la tuberculose; chez 8 de ces malades, les poumons étaient atteints, chez un, l'examen de cet organe n'a pas été fait, mais chez trois malades les poumons étaient absolument sains, et l'otorrhée était causée par une carie tuberculeuse de l'apophyse mastoïde ou des osselets. La suppuration existait depuis fort longtemps. Dans 7 de ces cas, la lésion était double; 4 fois elle siégeait à gauche, une fois à droite. A. G.

**Classification anatomique des surdités étudiées au point de vue de leur physiopathogénésie**, par le Dr P. V. COZZOLINO, professeur agrégé d'otologie et laryngologie à l'université de Naples.

Dans une communication faite au troisième congrès otologique international de Bâle, en 1884, M. Cozzolino présenta le tableau suivant des diverses causes de surdité d'après le siège anatomique :

*Surdités nerveuses.*

1° Dans la sphère de perception, surdités méningo-encéphaliques, surdités congénitales, deux formes : *a*) surdités réfléchies fonctionnelles, surdi-mutité précoce; *b*) surdités des mots, surdi-mutité congénitale;

2° Dans la sphère de transformation, surdités labyrinthiques, trois formes : *a*) surdités partielles; *b*) cochléaires vestibulaires; *c*) surdités de registres.

*Surdités de la sphère de transmission.*

1° Surdités du conduit auriculaire;

2° Surdités tympaniques; quatre formes : *a*) membrano-tympanique; *b*) osselets tympaniques; *c*) fenêtre-tympanique; *d*) muscle tympanique;

3° Surdités tubariques;

4° Anomalies : paracousie de Willis, paracousie double, paracousie du lieu.

*Surdités mixtes.*

1° Tympano-labyrinthiques;

2° Méningo-cérébro-labyrinthiques;

3° Tubo-tympaniques, etc., etc. A. G.

---

## ERRATA.

Dans le numéro précédent (n° 4), à la page 310, *au lieu de lire:* Séance du 4 avril, présidence de M. SCHEFFER, *remplacer par:* Présidence de M. SCHIFFERS, *de Liège.*

A la page 320, *au lieu de lire :* le Dr COHEN communique les résultats, etc..., *lire :* le Dr SALOMON SOLIS-COHEN.

---

## AVIS.

*L'index bibliographique:* France, Italie, Espagne, Belgique, Suisse, Russie étant très chargé, est reporté au numéro suivant.

## Société de rhinologie d'Amérique.

Liste des communications faites à la Société de rhinologie d'Amérique, tenue à Lexington le 6 octobre dernier.

Discours du président LOGAN sur la rhinologie, otite moyenne chronique, son traitement et ses rapports avec les maladies du nez, par HIRAM CHRISTOPHER.

Rhinite hypertrophique; ses conséquences et son traitement, par A. STUCKY.

Traitement du catarrhe aigu et chronique, par A. DE WILBISS.

Traitement des néoplasmes de la cavité naso-pharyngienne. — Nouveau serre-nœud, par J.-G. CARPENTER.

Catarrhe auriculaire et traitement par les différentes méthodes avec la théorie de chaque système, par A.-S. SIMS.

Conjonctivite chronique étant sous la dépendance d'affections intra-nasales, par GORDON.

Démonstration (sur le cadavre) des cavités nasales et pharyngo-nasales, du pharynx et du larynx. Les coupes des cadavres montreront toutes les cavités, les canaux, les sinus et leur rapport avec le nez et le pharynx nasal, par F. RUMBOLD.

Démonstration sur la manière d'employer les pulvérisateurs suivant l'âge des malades, MÊME AUTEUR.

Extraction des corps étrangers des tumeurs des voies aériennes supérieures; démonstration sur une tête-fantôme, MÊME AUTEUR.

Traitement de l'Hay Fever par les pulvérisations seules, MÊME AUTEUR.

Traitement de la syphilis secondaire et tertiaire du pharynx, du larynx et de la bouche, par PAYNE.

Quelques aperçus sur l'hypertrophie des cornets, par HENDERSON.

Sept autres notes sont promises, mais les titres de ces communications n'ont pas encore été donnés au secrétaire.

---

## Prix Lenval.

MISE AU CONCOURS.

1. M. le baron Léon de Lenval, de Nice, offre la somme de 3,000 francs, comme prix, accordé à l'auteur de la meilleure application des principes microphoniques à la construction d'un appareil facilement portatif et améliorant l'audition des malades.

2. Les instruments destinés à concourir pour ce prix doivent être envoyés avant le 31 décembre 1887, à l'un des membres soussignés du jury désigné par le troisième Congrès international d'otologie, à la demande de M. le baron Léon de Lenval.

3. Seront seuls admis à concourir pour ce prix des instruments complètement achevés. A l'examen il sera tenu compte de la perfection de la construction mécanique, de la juste observation de lois de la physique et principalement de l'amélioration de la faculté auditive produite par ces appareils.

4. La publication du jugement du jury, ainsi que la remise du prix, aura lieu au quatrième Congrès international d'otologie, à Bruxelles, en septembre 1888.

5. Si aucun instrument n'était reconnu comme ayant mérité le prix, le jury se réserve le droit de provoquer un nouveau concours en 1888, jusqu'au moment de la réunion du Congrès international d'otologie.

*Les membres du jury :* MM. le professeur Dr E. HAGENBACH-BISCHOFF, président du jury, Bâle (Missionsstr., 20). — Le Dr BENNI, Varsovie (16, Bracka). — Le professeur Dr BURCKHARDT-MERIAN, Bâle (43, Albanvorstadt). — Le Dr GELLÉ, Paris (20, avenue de l'Opéra). — Le professeur Dr ADAM POLITZER, Vienne (I. Gonzagagasse, 19).

*Le Gérant :* G. MASSON.

Paris, impr. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau. (Cl.) 66.11.85.

Décembre 1885. — N° 6.

AVIS.

**A partir du 15 janvier 1886, les ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE, DU LARYNX, DU NEZ ET DU PHARYNX paraîtront tous les mois, sans augmentation de prix. Le numéro 6 de l'année 1885, au lieu de paraître en janvier prochain, est distribué en décembre 1885.**

## MÉMOIRES ORIGINAUX.

I

# SYMPTOMES AURICULAIRES ET NERVEUX DE LA SYPHILIS SECONDAIRE,

Par **CLARENCE, J. BLAKE**, M. D. et **G. L. WALTON**, M. D.
Boston U. S. A.

On n'ignore pas que les symptômes nerveux regardés habituellement comme tertiaires peuvent se présenter précicément dans le cours de la syphilis, même dans l'espace de quelques mois après l'apparition de l'accident primitif, et qu'il faut éviter avec soin de les classer parmi les manifestations secondaires de la maladie. Il est cependant vrai que l'on observe quelquefois de bonne heure dans la syphilis des phénomènes nerveux moins graves que les paralysies et les altérations pathologiques du système nerveux central, qui ne se manifestent ordinairement que plus tard.

L'apparition d'attaques épileptiformes dans la période secondaire permet de supposer que le cerveau peut subir des modifications superficielles analogues à celles de la peau (*Knorre*, *Bumstead*), et que l'insomnie peut apparaître comme un symptôme précoce ainsi que le montre un des faits que nous relatons. Dans les cas qui forment le sujet de ce mémoire et qui furent tous les deux traités simultanément par les auteurs, il y a peu ou point de doute que l'origine des accidents fût la syphilis, et, de plus, qu'il ne peut

y être question de la période tertiaire. L'observation de symptômes auriculaires et nerveux coïncidant avec des manifestations secondaires bien évidentes dans d'autres parties du corps et leur prompte disparition sous l'influence du traitement spécifique sont trop remarquables pour rendre probable la théorie de pure coïncidence.

Ces faits ont conduit les auteurs à attribuer les symptômes en question à la syphilis secondaire sans s'aventurer à faire une autre hypothèse telle que, par exemple, d'expliquer les symptômes par le fait d'une inhibition vaso-motrice, et ces signes étaient, dans le premier cas observé, des hallucinations auditives de sons musicaux, de l'insomnie et de l'excitabilité générale; dans le second cas, de la surdité qui n'était certainement pas consécutive à une maladie de l'oreille moyenne, du tintement d'oreille, de l'obscurcissement temporaire de la vue, du vertige, du défaut d'assurance dans la marche.

*Cas.* I. — Homme âgé de 28 ans, célibataire, de tempérament vif et de bonne santé générale. Se plaignit d'abord de diminution de l'ouïe du côté de l'oreille gauche, à la suite d'une exposition à l'humidité et au froid. Les conduits auditifs externe et moyen étaient selon toute apparence normaux et l'oreille répondait normalement aux épreuves ordinaires de l'audition, y compris celle de l'audition des hauts tons musicaux.

Le conduit externe gauche était normal, mais l'oreille moyenne était le siège d'une légère congestion ; l'ouïe par l'enregistreur de Politzer, était descendue à gauche à 36 centimètres et le diapason (562 V. S.) était entendu, à distance, une quinte plus haut dans l'oreille gauche que dans la droite.

Après un traitement local approprié de vingt jours, l'ouïe devint aussi bonne à gauche qu'elle l'était à droite, tant avec le diapason qu'avec les autres moyens, et il n'y avait rien dans l'aspect soit de la gorge, soit de l'oreille ou dans le récit fait par le malade, qui indiquât une cause spécifique.

Seize jours après, le malade se représenta, se plaignant surtout de ce qu'il avait été obligé d'abandonner ses occupations musicales depuis une semaine en raison de la difficulté qu'il avait en chantant à la clef d'entendre les sons chantés résonner également dans les deux oreilles. Il disait encore qu'il n'avait pas

dormi du tout pendant deux nuits et son aspect général justifiait ce récit ; il était aussi extrêmement agité, presque choréique et sujet à de fréquentes rougeurs de la tête et de la face.

L'oreille moyenne était normale et l'ouïe également bonne dans les deux oreilles, avec cette exception remarquable que la transmission aérienne du diapason (562. V. S. 1,200. V. S.), qui était perçue et dont le son était reproduit normalement par le malade chantant du côté de l'oreille droite, était entendue et reproduite au-dessous de son ton du côté de l'oreille gauche.

Ce trouble de l'oreille gauche avait été attribué à une lésion de l'oreille moyenne, mais l'observation coïncidante du symptôme inverse dans l'oreille droite en même temps que l'insomnie particulière qui n'avait pas du tout cédé aux narcotiques ordinaires suggéra l'idée d'une origine spécifique dont le malade ne se doutait pas, bien qu'un examen ultérieur ait révélé d'incontestables signes de la syphilis. Il existait en effet une syphilide papuleuse sur le gland, le corps du pénis, des papules humides sur le scrotum et sur l'anus, des glandes inguinales et cervicales indurées et des ulcérations superficielles très légères sur les piliers antérieurs du voile du palais. Il n'y avait pas de paralysie motrice ni sensorielle, ni anomalie des pupilles, ni trouble spécial des sens en dehors de celui de l'ouïe. Il n'y avait pas de tintement d'oreille, ni de mal de tête, ni d'autre symptôme de maladie nerveuse. L'insomnie qui, on l'a déjà dit, n'avait pas cédé aux remèdes ordinaires, était devenue intolérable ; et devant ces faits le malade admit la possibilité de l'infection quatre mois auparavant.

On le soumit d'abord au protoiodure de mercure en augmentant de 0,13 à 0,39 trois fois par jour. Le sommeil s'améliora chaque nuit jusqu'à la troisième où il dormit normalement. L'agitation et les signes cutanés disparurent, et au bout de quatorze jours il put de nouveau chanter à la clef et les épreuves auditives avec les mêmes diapasons montrèrent l'ouïe également bonne dans les deux oreilles.

On ordonna au malade de continuer à prendre une dose moindre de protoiodure de mercure et de revenir au bout de quelques jours. Il ne se présenta pas au temps fixé et on n'entendit plus parler de lui depuis lors, car sans doute il ne se souciait plus de continuer le traitement après la disparition des symptômes.

Ce fut fâcheux à la fois pour l'observation et pour le ma-

lade, mais l'amélioration fut si marquée et si nette sous l'influence du traitement spécifique qu'il ne peut y avoir eu d'erreur quant à la nature de la maladie.

*Cas* II. Homme âgé de 38 ans, liquoriste, marié. Le malade se plaint d'un tintement d'oreille persistant dans l'oreille gauche, qui aurait débuté soudainement cinq semaines auparavant et n'aurait pas disparu depuis. Pendant la dernière semaine il se plaignit aussi d'un vertige et d'une tendance à tomber de côté, tant à gauche qu'à droite, résultant du manque de fermeté de la démarche. En se couchant, le vertige disparaissait, mais non le tintement d'oreille; le malade avait encore depuis le même temps un trouble dans les yeux, quoique la vue ne fût pas d'ailleurs affaiblie. L'examen des oreilles montra à la fois l'oreille externe et moyenne dans un état suffisamment normal. Les deux membranes du tympan étaient tout à fait transparentes, il y avait un peu de rougeur de la membrane tympanique sans injection des vaisseaux sanguins.

Les trompes d'Eustache étaient normalement libres, mais l'examen de la gorge fit voir une congestion sérieuse et d'une coloration particulière de la muqueuse.

La voix murmurée n'était entendue que de très près par l'oreille gauche et à la distance de 30 centimètres par l'oreille droite.

Il n'y avait pas perte positive de l'ouïe pour aucune classe de tons dans les deux oreilles, mais tous les tons étaient mieux entendus dans l'oreille droite et les tons hauts mieux proportionnellement que les bas. L'audition du diapason par l'intermédiaire du crâne était meilleure dans l'oreille droite, même avec l'oreille gauche fermée. Il n'y avait pas de paralysie ou d'autre signe de maladie nerveuse et l'accident primitif était franchement avoué, il datait d'environ quatre mois; il y eut de l'alopécie, mal à la gorge, et au moment de l'examen, les jambes étaient couvertes d'une éruption maculeuse,

On commença d'abord le traitement mercuriel et on le continua sans interruption pendant neuf mois ; la disparition des troubles de la vision suivit rapidement l'administration du traitement. Le vertige disparut aussi et l'ouïe s'améliora; le tintement d'oreille céda graduellement, et au bout de deux mois le malade ne s'en plaignit plus. Après trois semaines de traitement spécifique, l'ouïe était tellement améliorée qu'un faible murmure était entendu à la distance d'un mètre de l'oreille gauche et de

deux mètres et demi de la droite. L'ouïe, par l'intermédiaire des os, était également bonne des deux côtés.

Le malade augmenta de poids et sa santé générale s'améliora par la continuation d'une petite dose quotidienne de mercure et sans qu'il revînt de tintement, de vertige ou de surdité,

A la fin des neuf mois, le mercure fut remplacé par un tonique végétal.

Six semaines plus tard, il vint nous dire que le tintement avait reparu dans l'oreille droite et que l'ouïe de ce côté avait diminué d'une façon marquée. Il n'entendait la voix basse qu'à la distance de 50 centimètres de l'oreille droite, tandis qu'il l'entendait à la distance de deux mètres et demi de l'oreille gauche.

On institua un traitement mixte, donnant l'iodure de potassium le matin et le soir et le protoiodure de mercure à midi. En un mois, la voix basse était entendue à la distance d'un mètre et en deux mois à la distance de près de trois mètres de l'oreille droite, l'ouïe dans l'oreille gauche restant la même qu'auparavant. Au bout de deux mois le tintement d'oreille avait entièrement disparu et n'était pas revenu à l'époque de la dernière visite du malade, quatorze mois après le commencement du traitement.

---

## II

## DE L'AUDITION DANS L'ÉCOLE. — DE LA DYSACOUSIE DES ÉCOLIERS. — L'INSUFFISANCE DE L'OUIE ET LA FAIBLESSE INTELLECTUELLE CONCORDANTES,

Par le Dr **GELLÉ.**

Depuis nos précédentes études sur l'examen de l'audition des élèves des pensions, des écoles de la Ville, dans les deux sexes, nous avons eu bien des occasions de constater la fréquence des cas où l'élève souffre par suite de l'infériorité de son audition, et où son éducation, son avancement, ses progrès, ses succès sont entravés, arrêtés, bornés par l'affaiblissement de l'ouïe.

Il ne s'agit plus ici de surdité accusée, reconnue, non douteuse, manifeste pour les parents, pour les maîtres et dont l'élève lui-même a conscience; ce n'est point le cas des

écoliers admis dans les pensionnats, ou dans les groupes scolaires de la Ville de Paris. Un sourd de cette espèce est fort rarement introduit dans la maison d'école ; il saute au simple bon sens qu'il ne saurait, le pauvre enfant, profiter en rien des leçons données en public, et que son éducation doit être absolument particulière. Aussi, je le répète, ce n'est point de ces sourds que j'entends parler, et j'insiste dès le début de cette nouvelle étude sur les limites de mon sujet : je traite uniquement de l'audition à l'école ; c'est-à-dire des conditions nouvelles et bien spéciales qui naissent du séjour dans le milieu scolaire. L'école, en effet, soumet à la même règle toutes ces jeunes volontés et ces intelligences naissantes.

Là, tout se fait d'une façon uniforme indépendamment de toute préoccupation de l'individu. L'enfant trouve une règle égale pour tous; à lui de faire son profit des leçons données à l'ensemble des élèves.

Mais est-il fort, est-il faible, est-il bien entendant, bien voyant, bien parlant ; est-il intelligent ou non ? C'est à l'avenir d'en décider ; on n'a pas paru s'en préoccuper jusque-là : cependant on exige de tous la même attention, les mêmes efforts ; et la leçon est donnée dans les mêmes conditions pour tous.

Or, la plus grande diversité dans les facultés de l'intelligence et dans les aptitudes sensorielles existe parmi les enfants. Le classement des compositions rend les premiers manifestes ; quant aux inégalités dans l'acuité de la vue et de l'ouïe, peu de parents paraissent s'en préoccuper. Et cependant la vue et l'ouïe ne sont-elles pas les portes de l'intelligence ? Et les maladies des yeux et des oreilles sont-elles donc rares dans le jeune âge ? La vérité est que tout le monde est convaincu de l'importance des sens ; mais on semble ignorer qu'à cet âge l'affaiblissement des organes de l'ouïe est à son début ; et surtout on ignore que le milieu scolaire crée pour les sujets ainsi atteints, et ils sont nombreux, des conditions d'éducation tout à fait désavantageuses, qu'il est urgent de signaler.

Chaque maître classe ses élèves : celui-ci est paresseux ;

tel autre indocile, tel inintelligent, etc. Les devoirs mal faits, les dictées sans cesse mal écrites, les fautes constantes, le manque d'obéissance aux ordres, la légèreté, l'inattention, tout cela est bien évidemment d'un sujet arriéré, d'un méchant élève, d'un mauvais naturel. Cependant s'il entend mal, s'il voit moins, un enfant n'aura-t-il pas une difficulté particulière à suivre le cours? Son état exige alors d'autres soins, d'autres procédés d'éducation; ce n'est point le cas des réprimandes.

Montrons qu'il n'y a rien d'exagéré dans cette vue; prouvons combien les états d'infériorité des organes auditifs sont fréquents et peuvent nuire aux progrès de l'élève. Les conditions de l'audition ne sont nulle part plus importante à étudier qu'à l'école.

L'enfant apprend par l'oreille; c'est par là qu'on le commande, qu'on le dirige, qu'on lui trace ses devoirs, qu'on les lui explique; qu'on le conseille, qu'on le blâme, qu'on le loue. C'est par là qu'il subit l'action la plus pénétrante du maître: la leçon orale établit en effet la plus intime communion intellectuelle entre l'élève et le maître. Tout ce qui tend à diminuer ces rapports nécessaires, devient fatalement une cause d'arrêt dans le progrès de l'enfant et nuit au développement rapide de son intelligence : au moins devient-il toujours plus difficile, et souvent impossible à l'enfant dont l'oreille est dure de suivre, dans le cours des études scolaires, ses compagnons bien entendant vers les classes plus élevées.

Dans l'enseignement à l'école, le but poursuivi est qu'il y ait participation égale de tous à la leçon du maître. La construction de la classe doit favoriser l'audition, la rendre possible sur tous les bancs de la classe.

La voix du maître doit parvenir sans fatigue et sans déperdition aucune jusqu'au fond de la salle. Pour cela, celle-ci par sa forme, la hauteur du plafond, la nature des parois et du plancher, par son étendue, par la situation de la chaire du professeur, etc., doit remplir certaines conditions dont nous allons énumérer les principales.

Je l'ai déjà dit ici, une classe de 8 à 9 mètres de côté, capable de contenir 30 élèves, offre les meilleures propor-

tions ; surtout si sa forme générale se rapproche du parallélogramme ; la chaire étant placée sur l'un des petits côtés.

Les parois doivent être sourdes, de même les planchers des classes et ceux des couloirs. A ce point de vue la plupart de nos écoles les plus nouvelles laissent bien à désirer. On devrait, si possible, éviter d'employer la planche de sapin si sonore et trop bonne conductrice du son.

Les voûtes sont trop sonores ; et les arêtes et les angles des plafonds à compartiments réfléchissent le son d'une façon nuisible à la netteté de l'audition.

On isolera autant que possible deux classes contiguës par des parois solides, peu conductrices du son.

L'école même gagnerait à être abritée par des rideaux d'arbres contre les bruits de la rue.

Les grands vaisseaux avec plafonds à compartiments et colonnes font absolument de mauvaises classes ; ils produisent des résonnances fâcheuses ; il s'y forme aussi des zones de silence ; et certaines voyelles s'y renforcent par places de façon à produire une cacophonie déplorable.

Les escaliers seront éloignés des classes ; et autant que possible on les rendra sourds ; on évitera de les construire en plancher, que les piétinements des enfants font résonner sous les voûtes des préaux couverts, condition qui rend impossible au plus grand nombre l'audition de la leçon. Le sol renvoie le son vers le haut, d'où la nécessité des plafonds lisses, sans creux, ni arêtes ; de même les murs seront sans colonnes et sans niches.

Tout bruit est un empêchement pour l'ouïe, détourne l'attention, et devient une source de fatigue pour le maître. Les gens dont l'ouïe est faible sont aussi ceux à qui le bruit du dehors fait perdre le plus de leur acuité auditive.

Dès que la leçon commence, le maître doit exiger des élèves sévèrement le silence le plus absolu.

La leçon ne doit pas être donnée dans les préaux couverts, et encore moins à l'air libre : la proportion des élèves qui, par le fait de leur insuffisante capacité auditive, ne peuvent plus bien entendre, croît rapidement dès que l'étendue de la classe et le nombre des élèves dépassent une

certaine limite. De plus, il est impossible que le maître soutienne sa voix longtemps, et retienne l'attention des élèves par une accentuation énergique dans de pareilles conditions.

Le débit ne saurait être rapide sous peine de voir aussitôt diminuer le nombre de ceux qui perçoivent nettement, si le vaisseau est trop vaste, ou bien si le silence est mal observé.

La parole ne doit pas être criée; le maître ne pourrait la soutenir; de plus, le timbre aigu donne lieu à des harmoniques criards, dominants, qui résonnent haut et causent enfin la cacophonie, ou la confusion.

La voix sera grave, bien timbrée, lancée en face des élèves, de l'un des petits côtés du parallélogramme que dessine la classe.

Le professeur ne fera jamais la dictée en se promenant entre les tables, ou d'un côté à l'autre de la salle.

Il lui faudra toujours compter avec le chiffre nombreux des élèves mal entendants ou durs d'oreilles, ou déjà légèrement sourds.

La proportion de ces cas est en effet élevée (22 0/0). L'éducation des élèves atteints d'affaiblissement de l'ouïe, souffre de l'existence d'une règle uniforme égale pour tous. On doit chercher à leur faciliter par tous les moyens l'audition des leçons orales sous peine de faire des incapables et d'être injuste.

Il n'est pas douteux que cette difficulté à bénéficier des leçons, qui naît d'une mauvaise audition, cause une grande infériorité chez les enfants ainsi frappés, et nuit en définitive à leur instruction, soit parce qu'elle passe inaperçue, soit parce qu'on néglige de modifier à leur profit les errements habituels et les rapports entre le maître et l'élève. Modifier les us pédagogiques au point de vue de l'incapacité auditive de certains sujets est chose sérieuse, et qui implique d'ores et déjà la connaissance de l'état de l'ouïe défectueux de ces élèves, à la suite d'une investigation systématique.

Cet examen montre que le mal est sérieux, parce que le nombre des élèves de cette catégorie est grand, et que l'in-

térêt est aussi puissant qu'indiscutable. Exposons les faits :

J'ai dit que l'affaiblissement de la faculté d'ouïr, cette porte principale de l'intelligence, paralyse l'effort de l'éducation de l'enfant. C'est presque une expérience, que la méthode que j'ai récemment suivie pour arriver à en donner la démonstration évidente, la voici :

J'ai pris dans chaque école, et par classes, les derniers des élèves, ceux des dernières places, et du dernier banc, où logent les rebuts, les non-valeurs, les incapables, les pauvres enfants toujours punis, ou grondés, toujours mal notés ; et j'ai exploré leur audition très attentivement.

Voici l'un de mes tableaux dressé de façon à rendre les résultats parlants.

*Tableau de la portée de l'ouïe à la montre des derniers élèves des classes.*

J'ai opéré sur trois séries d'élèves :

1° *Cours élémentaire* (3e année). Sur 7 élèves de cette catégorie, on trouve :

2 qui perçoivent la montre à plus d'un mètre, à droite et à gauche ;

4 ont les deux oreilles affaiblies, n'entendent qu'à 0m,50 et au-dessous (0m,25 en moyenne);

1 a une oreille qui entend à un mètre et l'autre à 0m,25.

2° *Cours moyen* (1re année). Sur 4 élèves tous ont les deux oreilles affaiblies et perçoivent à droite et à gauche à 0m.55 et au-dessous (0m,40 en moyenne).

3° *Cours moyen* (2e année). Sur 9 élèves des derniers bancs :

2 entendent la montre des deux côtés à plus de 1m,25 ;

5 l'entendent à 1 mètre, à 1m,25 d'un côté et seulement à 0m,60, 0m,50, 0m,25 de l'autre ;

2 ne perçoivent des deux côtés qu'à 0m,65, 0m,45 et 0m,72.

Toutes ces observations ont été prises dans le plus grand silence ; et il fut facile de voir, au moindre bruit extérieur, l'audition s'abaisser instantanément chez la plupart des en-

fants durs d'oreilles. Cette influence du milieu est des plus énergiques sur le sourd.

J'ai noté chez tous une perception crânienne bonne, soit sur la bosse frontale, soit sur l'apophyse mastoïde : je n'ai donc pas eu à examiner de cas de surdité excessive.

En général, je n'ai pas trouvé, à l'exploration rapide de lésions extérieures, un seul bouchon de cire, et le plus souvent les signes d'aération insuffisante de la caisse, due dans la plupart des cas au catarrhe subaigu ou habituel de l'oreille moyenne ; dans un cas, l'affaiblissement datait d'une fièvre typhoïde ; un autre avait eu de l'otorrhée légère externe ; les plus atteints offraient les signes de catarrhe du nez et du pharynx.

Tous ces élèves étaient bien connus de leur maître, et notés comme incapables ou moins capables, moins intelligents, indociles ; souvent punis et presque toujours placés les derniers dans les compositions, dans les trois classes où je les avais pris.

En résumé, dans ces conditions d'infériorité relative, 20 élèves de trois classes différentes et d'âges différents (de 10 à 18 ans) ont fourni les données suivantes à l'examen de leur audition :

4 entendirent la montre des deux côtés à plus de 1m,25 (oreille excellente);

6 l'ont perçue d'un côté à 1 mètre et plus ; et de l'autre, à des distances très inférieures (0m,60, 0m,20).

10 ont l'ouïe abaissée des deux côtés et perçoivent le tic-tac à 0m,60, 0m,50, 0m,45, 0m,30, et 0m,12.

Donc, 16 sur 20 offraient un affaiblissement évident d'une ou des deux oreilles.

On voit déjà, j'ai eu raison de l'écrire, que l'affaiblissement de l'ouïe constitue une grave infériorité au point de vue de l'éducation à l'école.

Tous les tableaux que j'ai dressés ne sont pas aussi démonstratifs ; il y a en effet, on le pense bien, de vrais paresseux et de véritables incapables, bien voyant, bien entendant ; la meilleure preuve en est que la proportion des dysacousies baisse absolument dès qu'on arrive dans les classes supé-

rieures de l'école, où l'on ne peut entrer que par le travail, et à la suite d'épreuves réussies.

Voici d'autres tableaux plus démonstratifs encore, parce que j'y ai opposé l'examen des premiers élèves d'une classe à celui des derniers de la même classe ; les résultats sont pleins d'intérêt et le chiffre est imposant.

Dans une école, sur 20 des derniers élèves de 4 classes : 6 ont les oreilles percevant la montre à moins de $0^m,50$ (la moyenne normale est de $1^m,25$) ; par contre, sur 20 des premiers de ces mêmes classes, il n'y en avait pas un seul qui n'entendît la montre à plus de $0^m,50$. Ailleurs, sur 40 oreilles (20 élèves) des premiers élèves, 3 oreilles seulement perçoivent au-dessous de $0^m,50$; sur 40 oreilles des derniers élèves 17 perçoivent au-dessous de $0^m,50$.

Un groupe de 61 filles et garçons, placés aux derniers bancs, ont donné :

14 entendant la montre des 2 côtés, à 1 mètre et plus ;

16 entendant la montre d'un seul côté à un mètre et de l'autre, en moyenne, à $0^m,56$.

31 percevaient la montre à moins d'un mètre, à $0^m,44$, en moyenne.

Par opposition :

Les 15 premiers des mêmes classes ont entendu la montre :

2 à 1 mètre des 2 côtés.

2 à 1 mètre d'un côté et $0^m,80$ de l'autre (en moyenne) ;

9 ont eu les deux oreilles entendant au-dessous d'un mètre, mais à $0^m,70$ centimètres, en moyenne.

Si l'on compare les portées de l'ouïe des plus mauvaises oreilles des 2 séries, on constate que les bons sujets ont comme chiffre le plus bas, $0^m,70$ de portée (en moyenne), tandis que les derniers élèves n'atteignent que $0^m,44$ (en moyenne également).

Au point de vue des classes, il apparaît ce fait curieux que les classes du cours moyen contiennent plus de sujets ayant une portée auditive inférieure que les classes des cours supérieurs. Si l'on réunit, à un autre point de vue plus général, mais dont l'importance n'échappera à personne, tous les élèves qui ne perçoivent la montre qu'à moins de 1 mètre,

soit d'une, soit des deux oreilles, on a un chiffre qui donne la notion de la fréquence extrême des cas où l'ouïe est au-dessous de 1 mètre. On obtient pour les premiers élèves des classes une moyenne d'un peu plus de la moitié, tandis que plus des 3/4 des derniers de la classe sont de ce nombre.

Dans une autre série, dans une école communale de garçons, les 5 premiers de 4 classes ont donné, à l'audition de la montre une moyenne de $0^m,77$, et les cinq derniers des mêmes classes, une moyenne de $0^m,54$ de portée.

Dans les 20 premiers : 5 entendaient d'un côté à 1 mètre et plus et de l'autre à $0^m,80$, à $1^m$ ; — 15, au-dessous de 1 mètre des deux côtés, en moyenne, à $0^m,70$.

Dans les 20 derniers : 2 perçoivent à 1 mètre et plus des deux côtés ; et 18, au-dessous de 1 mètre des deux côtés (moyenne : 47 centimètres). Dans une école de filles, les moyennes des portées auditives dans les premières et les dernières élèves montrent une différence constante à l'avantage des élèves les premières de la classe ; et dans les classes supérieures il cesse d'y avoir une différence sensible, alors que la maîtresse indique nettement et spécialement que toutes les élèves de ce cours, les dernières et les premières sont travailleuses et intelligentes. Autre point de vue ; on s'aperçoit à l'étude des tableaux que, en général, les élèves des places basses ont leurs deux organes de l'ouïe à la fois affaiblis ou insuffisants. Sans vouloir trop faire parler les chiffres, on peut aussi constater sur mes tableaux que les parties auditives sont plus courtes en bien des cas sur les élèves des cours moyens que chez ceux des classes supérieures ; j'ai dit le pourquoi de cette opposition. On trouve également que la portée moyenne est plus forte chez les garçons que chez les filles des mêmes cours.

Chez les élèves, les premiers de la classe qui offrent une seule oreille entendant à plus d'un mètre, l'autre a le plus souvent une portée (70 centimètres en moyenne) qui est toujours très supérieure à la partie moyenne des derniers élèves de la classe (moyenne de plusieurs classes : 56 centimètres). Si l'on réunit tous les cas où l'ouïe d'un ou des deux côtés n'atteint pas 1 mètre, on obtient pour les premiers

élèves le chiffre d'un peu moins des deux tiers, et pour les élèves inférieurs plus des trois quarts.

Je ne veux pas trop prolonger cette énumération ; et je termine en disant que les déductions que j'ai essayé de tirer de ces observations déjà nombreuses ne peuvent avoir une valeur définitive qu'en multipliant encore les recherches et en variant les procédés d'examen : ai-je besoin de répéter que je n'ai usé que de la montre, toujours la même? Pour éviter toute discussion à ce propos, je rappelerai que, si le temps l'avait permis, c'est au procédé de la dictée-épreuve, mis en honneur par moi, que j'aurais eu recours.

Autre conclusion déduite des observations précédentes. Je disais tout à l'heure que l'on devait faire autour de la classe comme une atmosphère de silence; rien ne met mieux en évidence l'importance d'un milieu scolaire silencieux que l'épreuve de l'audition par la montre (bruit relativement très faible).

Dans une école communale, les résultats d'une première investigation furent tout à coup rendus étranges et les chiffres baissèrent (ce qu'un deuxième examen dans le silence démontra) dès que l'endroit où l'exploration avait lieu fut envahi par le tapage d'élèves en récréation, jouant dans la cours d'une école maternelle maladroitement annexée à l'école primaire, pour constituer un groupe scolaire. Ces groupes scolaires sont, au point de vue du silence, une conception fâcheuse; et les maîtres s'y fatiguent sans se faire entendre, pendant les allées et venues des divisions par les couloirs sonores, dans les préaux à compartiments, et sur les escaliers de bois qui sonnent sous les pas pressés des enfants. On a groupé; il fallait isoler.

De l'ensemble de cet examen un grand fait se dégage ; dans le milieu scolaire un nombre important des enfants ne peut profiter des leçons du maître d'une façon complète, entière, par suite d'une audition plus ou moins insuffisante. Le nombre des sujets atteints de cette infériorité du sens de l'ouïe, augmente dans les classes inférieures, et est toujours plus élevé chez les élèves les derniers de la classe.

On ne peut conclure de là que la surdité soit la seule cause

de l'infériorité constatée par le classement des élèves ; il y a des enfants doués d'une ouïe supérieure dans les cancres que j'ai examinés ; de même qu'il y a des oreilles mauvaises parmi les plus intelligents et les premiers des classes : il ne s'agit pour moi que de saisir et rendre manifeste cette opposition si évidente entre le nombre des mauvaises oreilles des premiers élèves et des derniers, des intelligents, des travailleurs et des autres, les paresseux, les incapables et autres.

Y a t-il là un rapport de développement ou n'est-ce qu'un rapport de causalité ?

L'important est que le maître actuellement sache qu'un mauvais élève peut n'être qu'un sourd, ou pour mieux dire un mal entendant (1).

Le son pénètre l'oreille sans effort ; c'est une sensation passive ; qui s'impose, qui doit commander l'attention, qui la provoque ; aussi quoi d'étonnant à ce que des enfants durs d'oreilles soient distraits, paresseux, indociles. Y a-t-il rien de plus instable, de plus remuant, de plus indomptable, de plus difficile à conduire qu'un enfant sourd-muet? Cette attitude d'oiseau est tellement frappante qu'on les devine du premier coup d'œil à leur allure étrange.

Je ne rappelle que pour mémoire que j'ai constaté dans un précédent travail qu'il y a 22 à 25 0/0 de ces élèves atteints de dysacousie ; que Weil, de Stuttgart, en a trouvé 35 à 37 0/0; Samuel Sexton 13 0/0 ; Reichart 22 0/0 ; et Moure, de Bordeaux, tout récemment 17 0/0. On rencontre donc une moyenne de 22 0/0 d'ouïes défectueuses au point de vue scolaire chez les enfants.

L'élévation du chiffre a trop d'éloquence pour qu'il y ait lieu d'insister. J'ai montré quelles pouvaient être les suites de cette infériorité du sens de l'ouïe par l'examen des élèves relégués au dernier banc de la classe. Je passe au rôle du maître dans cette circonstance.

(1) Le mot de dysacousie, que je trouve dans le beau livre de Nothnagel, me plairait assez, puisque le mot manque (dysécée n'a jamais pu franchir la page d'un traité d'otologie) pour exprimer cet état de faiblesse de l'ouïe.

Le maître reconnaîtra facilement la nature des fautes commises à la *dictée-épreuve*.

L'enfant dur d'oreilles, saute des mots incompris, des sons inintelligibles pour lui ; il se trompe sur les mots et sons nasaux en *ent*, en *on*, *ain;* sur les adverbes en *ment*, etc., ainsi l'élève écrit par à peu près « *bonde* » pour « monde » ; « *plaie* » pour « coulait » ; « *loyer* » pour « *noyer* », etc. S'il est intelligent, il se corrige aussitôt qu'il a relu son écriture. De plus, ce même demi-sourd, placé auprès du maître, ne fait plus les mêmes fautes (fautes par inaudition). C'est ainsi que j'ai vu la même jeune fille, qui à 7 mètres hésitait, et ne savait quoi écrire ; qui écrivait à faux à 5 mètres ; écrire très nettement à 4 mètres au tableau noir à la dictée.

*Dictée-épreuve au tableau noir.* — C'est une épreuve un peu longue, mais que le maître peut faire en classe, d'autant mieux que tout l'intérêt du résultat est dans l'appréciation du régime scolaire.

L'élève se place au tableau noir, tournant le dos au maître ; du tableau à l'extrémité de la classe, une raie tracée sur le parquet permet de calculer la distance en mètres et demi-mètres.

Le maître, placé le plus loin possible du tableau, prend un des livres de la classe, et dicte à haute voix, lentement quelques mots, les uns à sons nasaux (mouvement, canon, contentement), d'autres à syllabes rapides et courtes (rigidité, mobilité, conductibilité).

Si l'élève hésite, n'écrit pas, attend, c'est qu'il n'a pas entendu à cette distance maximum (8 mètres).

Le maître se rapproche alors du tableau, à 7 mètres, à 6, à 5 mètres, etc., jusqu'à ce que le sujet écrive nettement, et sans hésitation, ni erreur. On a alors sa portée auditive pour la parole ; et l'on peut juger de ses aptitudes à entendre en classe, et le placer ensuite, d'après cet examen, de façon à ce qu'il ne perde rien de la leçon orale.

On a quelquefois remplacé ce long travail par une dictée en masse ; chaque copie est vite retirée après que l'enfant l'a signée ; mais on conçoit qu'il n'y a pas là une méthode sûre ni exacte.

La famille de l'enfant dur d'oreilles ignore le plus souvent et néglige cette infirmité. Aussi bien des enfants ne sont sourds que relativement aux études scolaires, partout ailleurs ils semblent entendre comme tout le monde : la surdité débute. Mais avec le temps et les maladies inévitables de l'enfance et de l'adolescence, la surdité deviendra trop évidente ; aussi serait-ce rendre un grand service à la société et aux familles que de les avertir du fait, après l'examen à l'école de la capacité auditive des enfants. En effet, il résulte des travaux les mieux faits que, à cet âge, les affections qui causent ces affaiblissements de l'ouïe sont toutes de nature curable. Dans les deux tiers des cas, la maladie, cause de la surdité, est à son début, et susceptible d'être guérie radicalement ; ce qu'on ne fera que lentement et difficilement et sans grand bénéfice pour l'audition plus tard (à 20 ans).

Les affections signalées le plus souvent par les observateurs sont : les écoulements d'oreilles, les otites moyennes (348 fois sur 616 cas, Moure, de Bordeaux). Moure estime à 500 les cas qui pouvaient être améliorés par un traitement à cet âge sur les 616 qu'il a constatés dans son travail sur la surdité des écoliers. On ne saurait trop recommander aux parents de s'inquiéter des moindres signes d'abaissement de l'ouïe à la suite des fièvres éruptives (rougeole, scarlatine), angines de toutes sortes, fluxion de poitrine, fièvres typhoïdes, etc., qui laissent souvent à leur déclin des lésions des oreilles que la gravité de l'affection générale a fait oublier.

*Conclusions.* — Le maître doit, chaque année, soumettre à la dictée-épreuve les élèves douteux, les distraits, les derniers de la classe.

La chaire sera placée contre un des petits côtés du parallélogramme formé par la classe.

Le maître parle en face et de sa chaire.

La voix sera plutôt d'un ton grave, bien en dehors; le débit sera lent, bien accentué. L'articulation sera franche, et bien indiquées les ponctuations. Les mots difficiles à entendre (tous les sons nasaux, en *eu*, en *ent*, etc.) seront

répétés. Dans le doute, il est sage de faire relire la dictée par l'élève douteux, ou dont l'ouïe laisse à désirer.

Si le local est vaste, un élève sera chargé de répéter d'un point donné la dictée à l'autre bout de la salle.

Le maître doit éviter les cris, les coups de gorge et conserver un timbre moyen égal.

La classe a 8 et 9 mètres de côté, et contient 30 élèves.

Les baies sur la rue devront être closes pendant la dictée et la leçon orale.

Le silence le plus absolu doit être sévèrement imposé aux élèves pendant cette classe.

Les élèves notés de faible audition seront placés auprès du tableau, au pied de la chaire professorale.

Tout élève noté comme distrait, inattentif, indocile, etc., devra être examiné par la dictée-épreuve au point de vue de l'ouïe par le médecin scolaire.

Le fait constaté, le directeur informe la famille de l'état d'infériorité de l'ouïe du sujet, et du danger qu'il en résulte pour ses études.

Le médecin scolaire constate le trouble fonctionnel, examine la lésion cause et note sa curabilité.

Ce qui n'est que de la dysacousie, faiblesse de l'ouïe dans l'enfance, devient la surdité incurable de l'adulte.

Si la portée de l'ouïe de l'enfant est inférieure à 5 mètres, on le placera au premier banc; à moins de 3 mètres l'enfant sera placé auprès de la chaire, et le traitement sera recommandé instamment. Si l'enfant est monosourd, on le placera de telle sorte qu'il ait sa bonne oreille tournée vers la tribune.

Dans le cas où l'ouïe est plus affaiblie, il faut à l'enseignement scolaire substituer les leçons particulières, et si l'enfant a moins de 8 ans, et que la surdité soit grave, il faut immédiatement lui faire apprendre à parler par la méthode orale, avant qu'il devienne sourd-muet.

Qu'on sache bien qu'il y a peu de sourds-muets de naissance, et qu'en soignant la surdité dans le jeune âge, avant 8 ans, à l'école, on évitera toujours la surdi-mutité.

---

## FAITS CLINIQUES.

# OBSERVATION DE CARCINOME DU PHARYNX. GUÉRISON,

Par le Dr **AIGRE**, médecin adjoint de l'hôpital Saint-Louis, de Boulogne-sur-Mer.

(Communiqué à la Société médicale de Boulogne-sur-Mer le 11 novembre 1885.)

Mlle X..., religieuse, âgée de 24 ans, a toujours été bien portante. Son père est mort jeune d'un accident. Sa mère et une sœur sont mortes poitrinaires. Une sœur vivante a eu une pleurésie. Deux frères et une sœur sont bien portants. La malade est originaire des environs d'Arras; elle est religieuse depuis cinq ans. A été réglée à 17 ans. En arrivant au bord de la mer (septembre 1884), les règles se sont suspendues pendant six mois, puis ont repris et se sont montrées régulièrement depuis.

Au mois de février 1885, elle se plaignait d'un léger mal de gorge produisant un peu de douleur à la déglutition et s'accompagnant d'une petite toux sèche d'irritation. La santé générale était très bonne. Deux mois plus tard, le mal de gorge persistant, elle se plaint au docteur J. Gros, chef de service, qui ne constate qu'une légère rougeur diffuse du fond de la gorge et qui prescrit un traitement anodin.

Vers la fin de juin, je pris le service du Dr Gros. La sœur X... se plaignit à moi de son mal de gorge qui augmentait. La déglutition était devenue très douloureuse, la gorge était toujours sèche et la malade éprouvait un besoin perpétuel de boire; elle passait de très mauvaises nuits; sa santé générale commençait d'ailleurs à se ressentir de ses souffrances; les autres sœurs s'apercevaient qu'elle maigrissait beaucoup; elle-même se plaignait de lassitude et de fatigue qui lui rendaient son service très pénible. J'examinai alors la malade, et voici ce que je constatai :

Les deux piliers droits présentaient, surtout vers leur bord libre, une rougeur intense à laquelle participait aussi l'amyg-

dale de ce côté. Toutes ces parties étaient tuméfiées. Sur le pilier postérieur existait une surface ulcérée, des dimensions d'un haricot, qui rejoignait par une traînée ulcérée une autre ulcération à peu près semblable située sur l'amygdale. Les contours de ces ulcérations très rouges, tuméfiés, turgescents, présentaient un aspect induré ; le fond de l'ulcération était recouvert d'un muco-pus sanieux. La moitié droite du bord libre du voile du palais était amincie comme si une ulcération située sur la face supérieure l'avait érodée. Derrière la luette et proéminant surtout du côté droit, existait un bourgeon charnu, gros comme une grosse fraise, non ulcéré, mais rouge, turgescent et qui semblait implanté sur la face supérieure du voile du palais. Au toucher, toutes ces parties étaient fort douloureuses; les surfaces ulcérées saignaient légèrement quand on les touchait avec le doigt, mais n'avaient jamais donné lieu à un écoulement de sang spontané.

Nulle part n'existait le moindre ganglion engorgé. Le larynx était parfaitement sain ; d'ailleurs, en dehors d'un peu de nasonnement, la voix n'avait jamais été altérée.

Je portai un pronostic grave et soumis la sœur X... au traitement suivant : badigeonnage à la glycérine morphinée au 1/20e pour calmer les douleurs; gargarismes répétés avec une solution aqueuse d'acide borique à 4 0/0; douches nasales avec le même liquide matin et soir. Traitement général tonifiant.

Au bout de quelques jours, les douleurs étaient un peu calmées et j'examinai de nouveau la malade avec le Dr Gros qui reprenait son service. Il partagea complètement mon avis relativement à la gravité du mal, et offrit de continuer le traitement que j'avais institué. Grande fut notre surprise et notre satisfaction de constater qu'au bout de très peu de temps il s'était fait une amélioration très notable aussi bien dans l'état local que dans l'état général de notre malade. Au bout d'un mois il n'existait au siège du mal que deux cicatrices linéaires occupant les bords libres des deux piliers et qui existent d'ailleurs encore aujourd'hui.

Cette observation nous a semblé présenter un certain intérêt à plusieurs points de vue.

Le diagnostic ne nous a pas paru douteux un seul instant au moment de l'examen que nous fîmes et répétâmes à plusieurs reprises; et cependant la rareté excessive de guérisons dans ce genre de cas nous a fait hésiter à posteriori, et nous nous sommes demandé plusieurs fois si nous ne nous étions pas trompés; mais la marche, l'aspect, tous les caractères de l'ulcération plaidaient en faveur d'un cancer.

Autre point. Quel rôle doit-on accorder à l'acide borique dans cette guérison? Nous nous contentons de placer là un grand point d'interrogation.

---

## COMPTES RENDUS DE LIVRES ET MONOGRAPHIES.

---

**Examen de l'oreille chez les enfants des écoles**, par FRIEDRICH BEZOLD, de Munich (*Zeitschrift für Orenheilkunde;* XIV vol., livr. III et IV, et XV vol., livr. I.)

Le travail de BEZOLD, que nous allons résumer, mérite de fixer l'attention des otologistes. C'est la première fois, croyons-nous, qu'une étude aussi minutieuse de l'organe auditif sur un grand nombre d'enfants ait été faite. L'auteur, dont les contributions relatives aux maladies d'oreille sont déjà si nombreuses et si remarquables, n'a pas reculé devant les difficultés et la perte de temps que comportait une étude de ce genre, et son mémoire de près de 100 pages sera consulté avec fruit par ceux qui, nous l'espérons, voudront suivre la voie ouverte par lui. Les résultats obtenus sont assez intéressants pour qu'il soit désirable de voir des recherches de ce genre se faire dans nos écoles. Il y aurait à cela un double profit, profit pour la science qui trouverait là des données statistiques précieuses et des renseignements étiologiques d'une valeur incontestable; profit pour les enfants que les parents mis sur leur garde seraient à même de faire traiter alors qu'il en est encore temps.

L'auteur commence par citer les recherches de ce genre faites avant lui. Le Dr WEIL, de Stuttgart, a examiné l'ouïe de 5,905 enfants à l'aide du langage murmuré et a constaté en

outre, au moyen, du miroir, les maladies présentes. Dans quelques écoles, il y avait plus de 30 0/0 des élèves qui n'entendaient pas à 8 mètres le langage murmuré, entendu normalement de 20 à 25 mètres.

En Amérique Samuel Sexton et Norrel ont examiné, le premier 570 écoliers, dont 13 0/0 avec fort affaiblissement de l'ouïe; le second 491 enfants, dont 25 0/0 avaient l'ouïe diminuée soit d'un seul côté, soit des deux côtés.

Ces divers résultats ne se laissent malheureusement pas comparer entre eux; d'une part les moyens d'épreuve ne sont pas les mêmes, d'autre part la limite de l'audition normale a été portée plus ou moins loin. En tous cas ils montrent que la dureté d'oreille est assez répandue dans l'âge infantile pour mériter toute l'attention du médecin.

Les recherches de Bezold ont porté sur 1,918 enfants. Il s'est attaché surtout à appliquer une méthode uniforme, pouvant servir de modèle à des recherches ultérieures, qui seraient ainsi comparables entre elles. Elles ont été faites dans trois écoles de Munich, un établissement d'instruction secondaire et deux écoles populaires.

Dans une première série d'épreuves, faites dans l'établissement secondaire, où les élèves plus intelligents permettaient de compter sur des indications plus exactes, l'auteur s'est proposé d'abord de comparer nos acoumètres usuels : la montre, l'acoumètre normal de Politzer et le langage murmuré. Le lieu choisi pour l'épreuve était un dortoir situé du côté de la cour, où le grand nombre des lits et le reste du mobilier empêchaient une trop grande résonnance des parois, qui aurait nui à l'exactitude des résultats obtenus. La salle avait 16 mètres sur 8.

Dans l'épreuve par le langage murmuré et l'acoumètre de Politzer les sujets se tenaient sur l'un des petits côtés de la salle et tournaient vers l'observateur l'oreille à examiner, en fermant l'autre solidement avec le doigt. L'observateur se déplaçait sur une ligne tracée sur le sol et portant une division métrique.

Pour l'épreuve avec la montre, le sujet et l'examinateur se plaçaient sur la même ligne au milieu de la salle et les yeux

du sujet étaient couverts à l'aide d'un écran, pour qu'il fût possible de contrôler à son insu ses indications parfois erronées. Il faut aussi enlever la montre du sujet examiné.

L'acoumètre de Politzer se trouvait en général à une distance suffisante pour n'avoir pas besoin de couvrir les yeux ; l'élève devait chaque fois indiquer le nombre de coups du petit marteau.

Avec le langage murmuré les mots employés furent exclusivement les nombres 1 à 99. Ils permettent une variation suffisante pour se former un jugement sur la compréhension du langage en général.

Les résultats des épreuves de 222 oreilles, dans l'établissement en question, par les trois méthodes, ont été réunis par l'auteur dans un tableau (Tab. I, p. 259), puis représentés graphiquement par des courbes (pl. 1).

Il résulte de l'examen de ces courbes que les résultats fournis par la montre sont beaucoup moins nets que ceux donnés par l'acoumètre de Politzer, et ceux-ci à leur tour sont dépassés en précision par ceux du langage murmuré.

On voit en outre que, non seulement la montre, ce que l'on sait depuis longtemps, mais aussi l'acoumètre de Politzer sont entendus à une distance très variable par un grand nombre de ceux qui perçoivent le langage murmuré à la même distance.

La comparaison graphique des distances d'audition pour les trois modes d'épreuve a fourni à l'auteur un moyen d'une application générale pour apprécier l'intensité sonore de son propre langage murmuré. Les courbes pour le langage murmuré et l'acoumètre de Politzer sont très concordantes dans leur marche et par conséquent le langage de l'auteur se trouve être entendu à peu près à la même distance que l'acoumètre normal de Politzer, construit par Gottlieb de Vienne. Toute personne qui fera des épreuves de l'oreille dans les écoles, pourra établir de la même façon sur un certain nombre d'élèves le rapport d'intensité de son langage murmuré à l'acoumètre de Politzer. De cette manière, nous aurons des nombres absolument comparables pour les épreuves à l'aide du langage murmuré.

Depuis les études de Wolf, le langage est devenu beaucoup mieux utilisable comme moyen d'épreuve, et Bezold, comme Wolf, croit que, pour les recherches sur un grand nombre de sujets, nous chercherions vainement un meilleur acoumètre, qui ait une pareille étendue dans l'échelle des sons et qui nous donne en même temps des renseignements sur la faculté de perception des bruits les plus divers, dont l'examen est indispensable pour une épreuve complète de l'ouïe.

Pour donner à son langage murmuré une intensité sensiblement constante, l'auteur a eu recours à un procédé très simple. Il ne se servait pour parler que de l'air restant dans les poumons après un mouvement d'expiration moyenne. Cette précaution s'est montrée suffisante pour assurer l'uniformité du langage dans les diverses épreuves. L'auteur s'est efforcé d'ailleurs de parler toujours avec la même vitesse.

Dans les écoles populaires, les épreuves avaient lieu dans les salles de gymnastique, ayant l'une 18 mètres, l'autre 20 mètres en diagonale. Ici aussi la résonance était amoindrie par les nombreux appareils de gymnastique.

D'après les recherches expérimentales de Vierordt, l'intensité du son dans l'audition par l'intermédiaire de l'air ne décroît pas proportionnellement au carré de la distance à la source sonore, comme cela semble résulter des lois de la physique, mais il y a un simple rapport réciproque entre l'intensité du son et la distance. Toutefois ceci n'est parfaitement exact que si l'épreuve est faite en plein air; dans un espace clos, la loi n'est vraie que pour des sources sonores très faibles; plus la source est intense, moins la force du son diminue avec l'accroissement de la distance, parce que la réflexion des parois se fait sentir davantage.

L'auteur, se fondant sur cette loi, a établi ses tableaux, de façon que chaque colonne représente une distance d'audition double de la précédente. Il a ainsi obtenu des courbes très uniformes pour les diverses écoles et pour l'ensemble, d'où il résulte une grande régularité dans la classification des divers degrés d'audition pour une population scolaire du même âge.

Cette uniformité des résultats pour les diverses écoles et la marche régulière des courbes qui les représentent, prouve en outre que les épreuves faites sont bonnes et que le langage murmuré est un moyen d'épreuve satisfaisant pour ces recherches.

(Nous avons oublié de dire qu'à la suite de ses recherches préliminaires, Bezold s'est borné à l'épreuve du langage dans les écoles populaires.)

Le résultat d'ensemble est le suivant :

En ne considérant comme malades que les oreilles qui entendent au-dessous de 8 mètres, et comme normales celles entendant au delà, sur les 3,836 oreilles examinées, 79,25 0/0 étaient normales et 20,75 0/0 plus ou moins atteintes.

Les résultats fournis par l'établissement secondaire n'ont pas grande valeur au point de vue général, les enfants très durs d'oreille fréquentant rarement les hautes écoles. Dans les deux écoles populaires, les résultats sont assez concordants.

Dans l'école catholique, sur 1,166 élèves, il y en avait 73,5 0/0 entendant normalement ou à peu près normalement et 26,5 0/0 entendant au-dessous de 8 mètres, soit d'un seul côté, soit des deux côtés. Dans l'école protestante, 74,1 0/0 entendant normalement ou à peu près normalement, et 25,9 0/0 entendant au-dessous du tiers de la distance normale, soit d'un seul côté, soit des deux côtés.

En réunissant les sujets des trois écoles, on trouve 74,2 0/0 entendant normalement et 25,8 0/0 ayant l'oreille malade. Sur ce dernier nombre, 6,7 0/0 entendaient des deux côtés au-dessous de 8 mètres et 5 0/0 des deux côtés au-dessous de 4 mètres.

*En moyenne, sur l'ensemble, il y a donc* 25,8 0/0 *ou près de* 26 0/0 *qui n'entendent qu'à* 8 *mètres et au-dessous.* 14,5 0/0 *ne perçoivent le langage murmuré (entendu normalement à* 20 *ou* 25 *mètres) qu'entre* 8 *et* 4 *mètres;* 7,8 0/0 *unilatéralement; et* 6,7 0/0 *bilatéralement;* 11,3 0/0 *ne l'entendent qu'entre* 4 *et* 0 *mètres, parmi lesquels* 6,3 0/0 *d'un seul côté et* 5 0/0 *des deux côtés.*

Le but principal de l'auteur était d'obtenir des renseigne-

ments relativement à l'étiologie des maladies de l'oreille, autant du moins que cela est possible par la voie statistique; puis d'étudier la fréquence des divers symptômes objectifs et subjectifs, considérés habituellement comme pathologiques, d'une part chez les sujets entendant normalement, d'autre part chez ceux plus ou moins durs d'oreille.

L'anamnésie orale aurait demandé trop de temps et, surtout pour les jeunes enfants, n'aurait conduit que très imparfaitement au but. Aussi l'auteur a-t-il fait distribuer à tous les enfants un questionnaire, qu'ils devaient faire remplir par leurs parents avant de venir se faire examiner. Les maîtres avaient recommandé aux parents de répondre, même dans le cas où l'enfant n'avait eu aucune maladie d'oreille. Les questions portaient :

1° Sur la présence antérieure ou actuelle d'un écoulement d'oreille ;

2° Sur les maladies subies par l'enfant ;

3° Sur les relations pouvant avoir existé entre l'otorrhée et ces maladies ;

4° Sur l'existence de charges héréditaires.

Les feuilles furent assez bien remplies, autant du moins qu'on pouvait l'attendre du degré divers d'instruction des parents.

Les enfants munis de leur feuille remplie furent d'abord examinés au point de vue de la distance d'audition pour le langage murmuré, puis un autre jour avec le miroir. Tous les enfants, aussi bien ceux entendant normalement que les autres, furent soumis à l'exploration otoscopique. Quand une perforation de la membrane du tympan ne pouvait être aperçue directement et que l'apparence semblait l'indiquer, on faisait l'auscultation en se servant du procédé de Politzer.

L'état normal et les anomalies de la membrane du tympan furent soigneusement examinés et inscrits, pour reconnaître les modifications qui ont une importance pathologique réelle.

On se tromperait beaucoup si l'on s'attendait à ne rencontrer des anomalies qu'avec une diminution de l'ouïe. On sait au contraire qu'il peut y avoir de graves modifica-

tions de la membrane du tympan, sans qu'il en résulte un affaiblissement de la fonction. C'est aussi ce que montrent les tableaux de Bezold, et la confirmation est tout à fait probante. Il est très intéressant de voir, par ces nombres, combien notre organe peut conserver entière sa faculté de perception, malgré de nombreuses modifications pathologiques.

Quant à la signification diagnostique des diverses modifications pathologiques, qui résulte de ces nombres, on voit d'abord que les accumulations de cérumen qui ne bouchent qu'en partie le méat sont aussi fréquentes dans les diverses catégories. (L'auteur a classé ses sujets dans cinq colonnes : ceux qui n'entendent pas au delà de 4 mètres ; ceux entendant au delà de 4 mètres, mais pas au-dessus de 8 mètres ; au-dessus de 8 mètres, mais au-dessous de 16 mètres ; enfin ceux entendant au delà de 16 mètres, et qui sont considérés comme entendant normalement.) Il en est de même pour la rougeole, la méningite. Les mauvaises oreilles donnent même des nombres moindres que les bonnes. Il en est autrement pour les symptômes que nous connaissons comme plus ou moins caractéristiques des maladies de l'oreille. Plus la proportion va en augmentant avec la mauvaise audition, plus nous sommes autorisés à accorder au symptôme une valeur sérieuse.

Il en est de même pour les facteurs étiologiques et l'influence de l'hérédité.

Accumulation de cérumen. — *a*. Empêchant l'exploration et bouchant en partie la lumière du méat.

Nous trouvons ici, chez ceux qui entendent mal, non une augmentation, mais plutôt une légère diminution de la proportion des bouchons de cérumen. Il n'y a une légère augmentation que dans la deuxième colonne, renfermant ceux qui entendent de 16 à 18 mètres.

*b*. Bouchons obturant en apparence le méat.

Dans la première colonne, celle de l'audition normale, nous trouvons 17 oreilles. Il est très probable que dans tous ces cas il devait y avoir un petit passage pour les ondes sonore ; mais cela n'en prouve pas moins qu'il suffit d'un très

petit espace pour l'audition normale et que la forme du méat a bien peu d'importance pour la fonction de l'oreille.

La proportion augmente à mesure que l'audition est moins bonne, jusqu'à 10,81 0/0 pour la colonne de 0 à 4 mètres, tandis qu'elle est seulement de 1,02 0/0 dans la première colonne et de 2,61 0/0 sur le nombre des élèves.

Reflet normal de la membrane du tympan. — On trouve le reflet normal ou à peu près normal dans 86,44 0/0 des oreilles entendant au delà de 16 mètres. Puis il y a une diminution de fréquence à mesure que l'audition devient plus mauvaise.

### Reflets pathologiques de la membrane du tympan.

*a*. Absence du reflet normal.

L'auteur n'a noté ici que l'absence de reflet due à des anomalies de courbure et non à la macération de l'épiderme ou à des perforations. On la constate non seulement quand la fonction est diminuée, mais encore dans 2,11 0/0 des cas d'audition normale. Si donc cette légère modification de forme de la membrane du tympan, sans autres altérations pathologiques simultanées, et surtout sans obstruction persistante de la trompe, influe sur la distance de l'audition, c'est d'une manière si faible, qu'il n'est pas possible de le constater avec nos méthodes usuelles d'exploration.

Si nous considérons la fréquence de cette anomalie, nous voyons qu'elle va en croissant chez ceux qui entendent plus mal, de telle sorte que le reflet manque 4 fois plus souvent chez les plus sourds (0 à $4^m$) que chez ceux entendant normalement. Le reflet normal n'est donc pas sans valeur au point de vue symptomatique.

*b*. Reflet normal fortement déplacé de l'ombilic vers la périphérie.

La pointe du triangle manque et sa base se trouve à la place habituelle ou reculée et présente une forme variable.

De même que l'absence du reflet normal, cette anomalie se rencontre aussi chez 1,93 0/0 de ceux entendant normalement, et sa fréquence va en augmentation avec le degré de surdité, jusqu'à devenir 9 fois plus grande dans la colonne

de 0 à 4$^{m}$. C'est donc un signe pathognomonique d'une grande valeur, qui vient immédiatement après le pli postérieur. (Voir plus loin.)

*c*. Tache lumineuse au-dessus de la courte apophyse.

*d*. Point, ligne ou tache lumineuse derrière la courte apophyse.

Dans la catégorie *c*, on a compté tous les cas où sur la membrane de Schrapnell il y avait un reflet indiquant la convexité de cette membrane.

Il résulte des tableaux que les reflets *c* et *d* sont à regarder comme pathologiqnes, car leur fréquence croît assez régulièrement avec la surdité, sauf pour le dernier degré. Mais ils sont en somme rares et se rencontrent aussi chez les sujets entendant normalement.

### Anomalies de coloration de la membrane du tympan.

Des modifications inflammatoires aiguës et subaiguës de la membrane du tympan, rougeur diffuse, extravasement de sang, sérum de la caisse se voyant à travers la membrane, ont été observées rarement; elles ne diminuent pas nécessairement l'audition, puisqu'on les rencontre chez des sujets entendant au delà de 16 mètres. Elles présentent donc peu d'intérêt.

### Opacités pathologiques et dépôts dans la substance de la membrane du tympan.

*a*. Opacité diffuse.

*b*. Opacités circonscrites.

*c*. Dépôts calcaires.

*b*. Bandes opaques postérieures.

Toutes ces altérations de transparence n'ont en somme qu'une faible valeur diagnostique.

### Anomalies de forme de la membrane du tympan.

*a*. Pli postérieur.

*b*. Élargissement du manche du marteau ou courte apophyse saillante.

Un symptôme pathognomonique de la traction en dedans de la membrane du tympan est la formation d'un pli plus ou moins prononcé, partant de la courte apophyse et se dirigeant en arrière ou en bas ou se terminant à la périphérie postéro-supérieure. Sa signification diagnostique ressort avec évidence des tableaux de Bezold. On l'observe seulement chez 3,62 0/0 des sujets entendant normalement, mais sa fréquence augmente avec la surdité jusqu'à 20, 61 0/0 dans la dernière colonne.

Une forte proéminence de la courte apophyse et du manche du marteau est également regardée à juste titre comme un des symptômes les plus caractéristiques de l'enfoncement de la membrane. Les tableaux de l'auteur montrent en effet une forte augmentation en allant vers la dernière colonne, moins forte pourtant que le pli postérieur.

*c*. Atrophie de la membrane du tympan.

*d*. Cicatrice dans la membrane du tympan.

L'atrophie et les cicatrices ont été constatées assez souvent relativement chez les sujets entendant normalement, dans 0,66 0/0 des cas. Les deux anomalies augmentent régulièrement de fréquence à mesure que diminue la distance de l'audition. Les cicatrices sont plus fréquentes que l'atrophie chez les sujets les plus durs d'oreille: 5,07 0/0 et 3,04 0/0.

### Perforation de la membrane du tympan :

*a*. Avec otorrhée.

*b*. Sans otorrhée.

La perforation de la membrane du tympan avec otorrhée encore existante est la première rubrique sous laquelle nous ne trouvons plus de sujets entendant normalement et où nous constatons aussi le plus fort accroissement avec la diminution de la distance de l'ouïe.

Pour les perforations sans otorrhée actuelle, la fréquence augmente aussi beaucoup avec la surdité, mais ici on trouve encore 5 oreilles entendant au delà de 16 mètres.

Au point de vue thérapeutique, il résulte de ce qui précède, que d'une part la destruction artificielle de parties

atrophiques, pour obtenir à leur place un tissu plus résistant, et d'autre part une excision des dépôts calcaires intermédiaires, ne peuvent donner un accroissement notable de la fonction. C'est ce que Schwartze avait déjà signalé à propos d'un cas de ce genre. Nous voyons en outre combien la fonction peut être complète malgré le chargement de la membrane du tympan par des dépôts pathologiques et malgré l'interruption d'une grande partie des fibres radiaires et circulaires, comme cela a lieu dans les atrophies, cicatrices et perforations.

Dans trois cas l'auteur a trouvé comme cause de la maladie d'oreille des fissures congénitales du palais.

Une autre forme de maladie d'oreille mérite encore ici une courte mention, à cause de *son absence totale*, à ce qu'il semble *dans l'âge infantile*, c'est les exostoses et hyperostoses véritables du méat osseux.

Enfin disons encore que 4 fois des corps étrangers furent trouvés dans le méat, 2 fois la blatte d'Orient, une fois une mouche et une fois une puce adhérente à la membrane du tympan. Dans les 4 cas l'audition restait dans les limites normales.

Parler nasal. — Bien qu'il n'y eut pas dans tous les cas des végétations adénoïdes, mais parfois des catarrhes chroniques du nez, surtout l'hypertrophie de l'extrémité postérieure du cornet inférieur, l'auteur se croit néanmoins autorisé par l'expérience clinique à attribuer dans la plupart des cas le parler nasal à des végétations de l'espace nasopharyngien. En tout cas les diverses causes ont une action également défavorable sur la fonction de l'oreille.

Sur les 54 oreilles avec parler nasal, 3 seulement entendaient normalement; toutes les autres étaient plus ou moins mauvaises, et la progression est beaucoup plus forte, à mesure que la distance de l'audition diminue, que pour les divers symptômes d'enfoncement de la membrane du tympan. La proportion atteint 8,78 0/0 pour les sujets n'entendant pas au delà de 4 mètres.

Otorrhées antérieures. — La régularité avec laquelle la proportion augmente avec la mauvaise audition est tout à

fait remarquable. Parmi les sujets entendant normalement, on n'en compte que 3,86 0/0 qui avaient eu auparavant une otorrhée pour la dernière colonne (0 à 4 mètres) la proportion est de 32,43 0/0.

Dans un grand nombre de cas il ne restait absolument aucun signe objectif de la perforation antérieure de la membrane, et le trouble de la fonction était le seul résidu de l'inflammation purulente.

Les bourdonnements d'oreille assez forts pour amener les enfants à les signaler spontanément existaient :

| | | |
|---|---|---|
| Chez ceux entendant | au delà de 16 mètres..... | 2,2 0/0 |
| — | de 16 à 8 mètres....... | 2,6 0/0 |
| — | de 8 à 4 — ....... | 5,8 0/0 |
| — | de 4 à 0 — ....... | 5,8 0/0 |
| | En tout.......... | 3,1 0/0 |

Par conséquent les bourdonnements paraissent être plus fréquents chez les enfants qu'on ne l'admet d'ordinaire d'après l'expérience clinique.

Des douleurs antérieures dans les oreilles ont été notées :

| | |
|---|---|
| Au delà de 16 mètres...................... | 4,3 0/0 |
| 16 à 8 mètres.............................. | 8,3 0/0 |
| 8 à 4 — ............................ | 8,9 0/0 |
| 4 à 0 — ............................ | 11,6 0/0 |
| En tout......... | 6,7 0/0 |

**Maladies générales importantes au point de vue étiologique.** — Les maladies infectieuses aiguës présentent aussi un grand intérêt à cause des complications du côté de l'oreille que nous rencontrons si fréquemment.

Les données recueillies par Bezold se rapportent à la scarlatine, la rougeole, la dipthérie et la méningite.

Une partie de ces maladies infectieuses montrent un rapport déterminé de fréquence avec le degré de surdité.

Comme on pouvait s'y attendre, ce rapport est surtout marqué pour la scarlatine :

21,70 0/0 pour les sujets entendant normalement.
29,73 0/0 pour ceux entendant au-dessous de 4 mètres.

De même pour la diphtérie ;

22,06 0/0 des sujets à audition normale.
27,70 0/0 pour les plus durs d'oreille.

Pas de résultats décisifs pour la rougeole.

Quant à la méningite, si l'on ne trouve pas beaucoup de maladies d'oreille en dérivant, cela tient à ce que les individus atteints se rencontrent plutôt dans les établissements de sourds-muets que dans les écoles publiques.

TRAUMATISME ET HÉRÉDITÉ. — Les traumatismes, comme cause d'altération de l'ouïe, n'ont été notés que pour 7 oreilles.

Enfin les chiffres relatifs à l'hérédité présentent un intérêt spécial. Les indications des divers auteurs sur le rôle de l'hérédité dans les maladies d'oreille, sur sa fréquence relative, sont tellement variables que Moos donne la proportion de 37 0/0, tandis que Bürkner n'a trouvé que 6 0/0.

Il résulte des tableaux de Bezold que, parmi les sujets entendant normalement, il y en a un nombre assez considérable, environ 10 0/0 qui ont des charges héréditaires.

L'augmentation de la proportion avec le degré d'altération de l'ouïe n'est pas très saillante, ou du moins n'est pas régulière ; cependant, de 4 à 0 mètres, le chiffre monte à 15,20 0/0, et, par suite, l'hérédité a ici une influence qu'on ne peut méconnaître. Il faut d'ailleurs remarquer que l'hérédité se montre, en général, dans un âge plus avancé.

## FRÉQUENCE DES DIVERSES FORMES DE MALADIES.

1° Formes partiellement ou complètement accessibles au traitement 41,7 0/0 ;

2° Formes peu ou pas accessibles au traitement 52,2 0/0.

*Par suite, parmi les enfants des écoles atteints de maladie d'oreille*, 41,7 0/0 *pourraient espérer une guérison plus ou moins complète, s'ils étaient soumis à un traitement convenable.*

## REMARQUES HYGIÉNIQUES.

A propos des suppurations d'oreille, qui comptaient pour 5,2 0/0 parmi le nombre total des maladies de l'organe

auditif, Bezold fait remarquer, avec raison, qu'il est non seulement de l'intérêt de l'enfant d'appeler l'attention des parents sur les dangers de cette affection pour la fonction et la santé générale, mais qu'aussi il y va souvent de l'intérêt de ses camarades, la maladie pouvant être contagieuse, comme le prouve la présence des bacilles de la tuberculose dans le pus.

Les élèves atteints d'otorrhée doivent être exclus de l'école jusqu'à ce qu'un traitement antiseptique rationnel ait enlevé au moins la mauvaise odeur, et, si c'est possible, fait disparaître l'écoulement lui-même.

INFLUENCE DE L'AUDITION SUR LE DÉVELOPPEMENT INTELLECTUEL.

Moyenne des places obtenues par les élèves entendant :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Au-dessous de | 8m | 54,09 | au lieu de | 50 |
| — | 4m | 64,36 | — | 50 |
| — | 2m | 67,70 | — | 50 |

C'est la première preuve numérique qui ait été donnée de l'affaiblissement du développement intellectuel de l'individu, avec la diminution du degré de l'audition.

Tels sont les résultats remarquables de l'étude de Bezold. Nous avons dû laisser de côté un certain nombre de points secondaires pour ne pas allonger outre mesure cette analyse. Ce qui précède est suffisant pour montrer tout l'intérêt de recherches de ce genre. Il ne nous reste, en terminant, qu'à former le souhait que des praticiens autorisés fassent, pour nos écoles ce que le professeur Bezold a si bien fait pour celles de Munich. Dr JOLY (*de Lyon.*)

**Précis des maladies de l'oreille**, par le Dr GELLÉ. (J.-B. Baillière et fils.)

Tout d'abord nous prions l'auteur de nous excuser du retard tout à fait involontaire apporté à la présentation d'une analyse de son livre ; son œuvre est de celles qu'on ne peut point paraître négliger, et nous en donnerons une étude aussi complète que possible.

Le livre de M. Gellé est avant tout un livre de vulgarisa-

tion ; c'est aussi le produit de l'expérience ; et l'auteur dont les études de physiologie auriculaire, expérimentales et autres sont maintenant devenues classiques, a pu lui donner tout le développement scientifique désirable. Sous un format très modeste, ce livre contient tout ce que le praticien doit savoir en anatomie, en physiologie et en pathologie auriculaires. On constate dès le premier chapitre combien la sémiotique otologique s'est enrichie par l'application clinique, les conquêtes récentes de la physiologie, et par l'expérimentation.

Le précis des maladies de l'oreille est divisé en six parties, qui traitent de l'oreille externe, de la membrane du tympan, de la cavité tympanique ou caisse, des cellules mastoïdiennes, de la trompe d'Eustache, de l'oreille interne ou labyrinthe, enfin des nerfs auditifs et des centres nerveux acoustiques. Chaque partie est étudiée au point de vue de l'anatomie, de la physiologie et des maladies.

Élargissant le cadre, M. Gellé a exposé dans un chapitre spécial les affections de l'oreille et la surdité envisagées dans leurs rapports avec les maladies générales, et avec les maladies des organes. Cette étude est suivie de plusieurs chapitres intéressants où l'auteur met en relief l'influence des professions sur la production ou l'aggravation de la surdité. Un chapitre d'hygiène aussi digne d'attention, est celui relatif à l'audition à l'école, très étendu vu l'importance hors ligne du sujet, tout nouveau et à la fois étude de prédilection de l'auteur, qui a publié à ce sujet des travaux fort remarquables et absolument originaux.

Plus loin la surdité est étudiée au point de vue médico-légal, et des assurances ; puis elle est envisagée au point de vue de la simulation et du service militaire.

L'auteur montre dans l'exposé de la pathogénie si méconnue de la surdité et des complications auriculaires un grand sens clinique. Dans chaque partie, après un historique substantiel, il présente de nouvelles expériences, de nouveaux faits d'observation ou des procédés à lui personnels.

Un chapitre est consacré à la prothèse ; l'auteur en montre la fâcheuse situation actuelle, l'abandon des véritables prin-

cipes scientifiques explique suffisamment le peu de progrès réalisés dans la fabrication des appareils dits acoustiques. Espérons que l'émulation éveillée par le prix du baron Lenval, donné à l'auteur du meilleur instrument susceptible d'améliorer l'audition, va donner naissance à quelque mécanique simple, pratique, facile à dissimuler, et cependant répondant au but cherché. Que le point de départ de toute application prothétique soit une observation bien prise des conditions anatomo-pathologique offertes par l'oreille dont on veut rétablir la fonction, cela semble aussi indispensable que logique ; et l'on a peine à croire que le public agisse ici avec moins de précaution et de bon sens que pour l'essai d'un vêtement quelconque.

L'auteur a eu l'heureuse idée de faire suivre l'étude des maladies de l'oreille d'un rapide exposé de la sémiotique et des procédés d'exploration de la gorge, des fosses nasales et des arrière-narines, cavités avec lesquelles l'oreille a tant de rapports anatomiques, physiologiques et pathogéniques. Ce sujet est présenté sous une forme analytique, concise, et est complété par des tableaux, sortes de syndromes qui classent bien les méthodes d'observation et les fixeront dans l'esprit des élèves. L'auteur s'est exclusivement limité ici à ce qui a rapport aux actions et réactions des états pathologiques du pharynx et des fosses nasales sur l'oreille et sur l'ouïe. Dans le cours du sujet, nombre de planches très simples aident à comprendre les rapports anatomiques trop délicats ; d'autres, les lésions otiques les plus fréquentes et les plus typiques. Ce sont les figures du cours professé par l'auteur de 1876 à 1882. A ce propos je pense qu'on lira avec profit les « préparations » que l'on trouve en tête des principales descriptions anatomiques ; et j'ai été frappé du conseil donné par M. Gellé aux étudiants de disséquer les oreilles de nouveau-nés, dont l'accès est bien plus facile et rapide que chez l'adulte. M. Gellé recommande également aux élèves la dissection des oreilles des animaux, lapins, cobayes, qui sont d'une étude relativement très instructive.

Je demanderai à l'auteur comment il se fait que l'explication des figures manque au bas de la page quand la planche

reparaît et se répète : c'est là une faute, car l'anatomie fine de l'oreille est trop peu connue. C'est un oubli à réparer dans une édition ultérieure. Je regrette aussi que le cadre du livre n'ait pas permis de donner un plus grand nombre de figures d'instruments ou d'appareils.

L'idée de placer un chapitre de sémiotique à la suite et comme déduction des notions d'anatomie et de physiologie me semble heureuse; et l'on doit s'étonner que, dans le but d'éviter sans doute les répétitions, l'auteur n'ait pas cru devoir séparer de même le chapitre de sémiotique qu'il a englobé, à dessein, on le voit, dans le paragraphe qui traite de l'exploration générale de la caisse tympanique.

Nulle part les connaissances les plus étendues et les plus précises en physiologie ne sont plus indispensables à la compréhension des méthodes et procédés d'exploration dont quelques-uns sont particuliers à l'auteur et ont été créés par lui; ce sont choses nouvelles qui doivent être exposées avec une grande clarté. L'auteur insiste à chaque instant sur la valeur sémiotique très supérieure des signes et troubles fonctionnels en otologie. Dans cette recherche des signes, on assiste, comme le dit l'auteur, à de véritables expériences de physiologie pathologique; et l'on constate combien la réaction de l'organe malade diffère de celle de l'oreille saine sous l'influence de la même excitation; ainsi le signe est trouvé, et sa valeur symptomatique déduite.

Au chapitre des otites circonscrites externes, une nouvelle espèce a été décrite par M. Gellé : « l'otite externe périostique circonscrite » (p. 101). Des figures en montrent la forme et le mode de développement; cette périostite est liée le plus ordinairement à l'évolution du rhumatisme. Cette manifestation auriculaire est du reste assez rare. A la lecture de toutes ces descriptions et discussions, on sent que cela a été vécu, si l'on peut ainsi dire, et que rien n'est avancé que l'auteur n'ait observé et analysé, et soumis à la critique ou à l'expérimentation : ce *précis* est le fruit d'une expérience de quinze années. C'est en effet l'œuvre d'un praticien mûri dans l'étude spéciale des maladies et des questions otologiques, et qui a eu le mérite de ne pas se désintéresser de

la médecine ordinaire. On voit l'importance de ces conditions d'observation à la façon dont l'étude des lésions auriculaires dans les maladies générales a été traitée. A ce propos je n'oublierai pas de signaler la modestie du paragraphe qui a rapport au « transfert ». En effet, c'est M. Gellé qui a le premier observé ce phénomène curieux du déplacement d'un côté à l'autre des sensibilités générale et spéciale, si bien étudié aujourd'hui : c'est en quatre lignes que l'auteur mentionne ce fait dont il fait honneur à la méthode d'exploration. Nous aurons plus de justice pour l'auriste français qui en physiologie et en otologie à acquis une notoriété si légitime. Cette découverte du « transfert » a eu un grand retentissement en médecine à notre époque; elle a donné lieu à nombre de travaux, d'expériences cliniques et d'applications thérapeutiques, tant en France qu'à l'étranger. Au point de vue de l'otologie, disons cependant que la connaissance de ce curieux phénomène n'a pas rendu de grands services ; le traitement de l'hémianesthésie générale englobe en effet celui de la surdité concomitante, qu'elle soit hystérique ou cérébrale ou saturnine.

Si l'on récapitule la suite des études otologiques publiées par M. Gellé avant le volume récent, depuis le signe tiré de l'examen de l'oreille du nouveau-né, l'étude de la sensibilité acoustique au moyen du tube inter-auriculaire, les mouvements du tympan analysés au moyen de l'appareil enregistreur, l'action du jaborandi dans les otites catarrhales, etc., jusqu'à l'examen de l'audition dans l'école, l'étude des brides scléreuses intra-auriculaires, l'article Surdité du *Dictionnaire encyclopédique*, le rôle du limaçon, etc. etc., on voit que nul ne possède une compétence plus autorisée pour enseigner l'otologie, et pour assurer le succès d'un traité sur cette branche de la médecine, auprès des élèves et des praticiens.

H. CHATELLIER.

# TRAITÉ DES MALADIES CHIRURGICALES DE L'OREILLE,

Par le Professeur Dr **HERMANN SCHWARTZE**,
**Directeur de la clinique universitaire des maladies de l'oreille de Halle.**

Le titre de l'ouvrage publié par Schwartze, et qui fait partie de la *Deutsche chirurgie* de Billroth et Luecke, répond davantage à sa destination qu'à son contenu. L'auteur, en effet, ne s'est pas borné à décrire les maladies chirurgicales de l'oreille ; mais, tout en donnant à celles-ci la place prépondérante, il n'a laissé de côté aucune des parties de la pathologie de l'oreille. Joint à l'ouvrage publié par le même auteur en 1878 sur l'anatomie pathologique de l'oreille, il constitue un traité complet de pathologie de l'organe auditif.

Toutefois les chapitres qui présentent le plus d'intérêt sont bien ceux qui traitent des opérations chirurgicales. Tous les otologistes les liront avec profit. Nous ne possédions pas encore de traité où fussent réunis d'une manière aussi complète l'historique, le manuel opératoire et les indications des opérations pratiquées sur l'oreille. Nul d'ailleurs n'était mieux préparé que le savant professeur de Halle à écrire un livre de ce genre, puisqu'il n'a eu qu'à puiser dans sa pratique pour établir une statistique considérable des principales opérations, celles entre autres qui intéressent l'apophyse mastoïde.

Le volume débute par un index bibliographique très complet et facile à consulter, grâce à la classification méthodique des matières et à l'ordre chronologique adopté pour chacune des divisions.

Puis vient une introduction sur la nécessité de l'étude des maladies d'oreille pour tout médecin. Comme le dit l'auteur, les conséquences fâcheuses des maladies d'oreille sont connues depuis longtemps, mais leur fréquence est ignorée de la plupart des médecins, parce que jusqu'ici l'oreille ne fait pas partie des organes qui sont explorés régulièrement dans l'examen des malades et à l'autopsie. D'après les statistiques récentes, la moitié au moins des cas de surdi-mutité

sont amenés par une maladie. En outre les affections de l'oreille sont souvent la cause de maladies générales graves et peuvent abréger la vie de l'individu. Ces suites graves et parfois funestes des maladies de l'oreille pourraient, dans beaucoup de cas, être prévenues par un diagnostic posé à temps et un traitement conséquent.

De là la nécessité pour tout médecin d'acquérir les notions nécessaires pour faire l'exploration précise de l'oreille. Avec un diagnostic établi à temps, le pronostic des maladies d'oreille serait en général bien meilleur. D'ailleurs les résultats de l'exploration de l'oreille peuvent fournir des points de repère précieux, positifs ou négatifs, pour le diagnostic des affections cérébrales. L'état de l'oreille permettra souvent d'apprécier l'extension et la gravité de certaines lésions de la tête. L'examen de l'oreille est même indispensable pour reconnaître l'étiologie des symptômes si fréquents, et souvent si pénibles, de vertige, céphalalgie, paralysies faciales et névralgies du trijumeau. Enfin, pour le grand nombre des affections de l'oreille qui surviennent au cours de maladies infectieuses aiguës, le danger qui menace la fonction auditive et la vie de l'individu ne peut être prévenu que si le médecin consultant connaît les méthodes d'exploration de l'oreille et est en état d'instituer dès le début le traitement convenable. Dans le plus grand nombre de cas, il n'a ni le temps, ni la possibilité d'appeler un collègue spécialiste, et plus tard toute chance de guérison rapide et complète de l'affection de l'oreille aura disparu.

Une infinité de cas incurables pourraient être évités à l'avenir si, dans les examens professionnels, on exigeait des médecins un certain degré de connaissance des maladies de l'oreille ou tout au moins une certaine habileté dans l'exploration de l'oreille.

Nous avons tenu à reproduire presque textuellement ces observations si justes de Schwartze. En Allemagne, où il est facile d'acquérir ces connaissances dans toutes les universités, l'expérience montre qu'il n'y a qu'un petit nombre d'étudiants qui en profitent, parce que le temps des études est à peine suffisant et qu'à l'examen il n'est pas question d'otia-

trie. En France, où ces facilités n'existent pas encore, l'inconvénient est bien plus grand encore et l'on ne saurait trop insister en signalant cette lacune, déplorable à tous les points de vue.

Signalons encore un chapitre intéressant sur le développement historique de la chirurgie de l'oreille.

Quant au corps de l'ouvrage, il ne se prête pas à l'analyse, tout l'intérêt présenté consiste précisément dans les détails des opérations que nous ne pouvons pas reproduire. Comme nous l'avons dit en commençant, Schwartze traite avec beaucoup de développements des opérations importantes pratiquées sur l'oreille. L'historique, les indications, la méthode et la valeur thérapeutique de chacune d'elles sont présentés avec beaucoup de clarté et il serait à souhaiter que l'ouvrage fût traduit dans notre langue.

Au lieu d'un aperçu général, qui présenterait peu d'intérêt et ne serait guère qu'une reproduction plus ou moins amplifiée de la table des matières, nous croyons préférable de donner quelques détails sur l'une des opérations les plus délicates et les moins connues de la chirurgie de l'oreille : l'excision de la membrane du tympan et des osselets.

D'après Schwartze, l'excision de la membrane du tympan avec extraction du marteau et éventuellement aussi de l'enclume est indiquée :

1° Dans les cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne avec carie des osselets et dans le cas de cholestéatome de la caisse ;

2° Dans les cas d'immobilisation du marteau par calcification totale de la membrane du tympan ou par ankylose de l'articulation du marteau et de l'enclume, après avoir constaté par une ponction préalable qu'il n'y a pas d'autre obstacle à la transmission du son aux fenêtres labyrinthiques et qu'une affection du labyrinthe peut être exclue. La perception de la voix doit être encore présente. Si le langage murmuré est encore facilement compris à proximité de l'oreille, on peut compter sur une amélioration de l'ouïe par l'opération.

3° Dans le cas d'imperméabilité de la trompe d'Eustache, s'il est prouvé par une ponction préalable que la perforation

de la membrane entraîne une forte amélioration de l'ouïe et le retour de la membrane vers sa position normale.

Quand la tête du marteau est atteinte de carie, on trouve fréquemment une fine ouverture fistuleuse au-dessus de la courte apophyse ou un détachement du bord supérieur de la membrane du tympan avec production de granulations, qui se reproduisent rapidement à mesure qu'on les enlève. La carie est assez souvent limitée à la tête du marteau, et dans ce cas l'excision du marteau est le seul procédé rationnel pour guérir la suppuration fétide, inguérissable sans cela, et en prévenir les suites dangereuses pour la vie du malade.

Également, en présence de grandes pertes de substance de la membrane du tympan avec carie du manche du marteau, quand l'otorrhée est rebelle à tout autre traitement et qu'il y a des bruits subjectifs insupportables, l'excision du marteau peut amener l'arrêt de la suppuration, et en même temps la disparition des bruits subjectifs et une amélioration considérable de l'audition (Kessel).

Si le marteau est immobilisé par la calcification totale de la membrane du tympan, telle qu'on l'observe à la suite de suppurations de l'oreille avec surdité presque complète et bruits subjectifs continus, l'excision de toute la membrane du tympan avec le marteau peut amener le départ durable des bruits et une amélioration telle de l'ouïe, que les mots murmurés à proximité de l'oreille soient de nouveau perçus.

Dans les cas d'imperméabilité de la trompe d'Eustache, l'excision totale de la membrane du tympan et du marteau est le seul moyen d'obtenir une amélioration durable de l'audition. Il faut enlever en même temps une partie de l'anneau cartilagineux à la périphérie postérieure de la membrane pour empêcher la régénération de celle-ci (Kessel).

Pour le manuel opératoire nous renvoyons à l'ouvrage de Schwartze. Voici, d'après l'auteur, les résultats obtenus à l'aide de ce procédé :

L'excision totale de la membrane du tympan et du marteau, aussi bien dans les cas de calcification totale de la membrane que dans celui de la fixation du marteau par ankylose de l'articulation du marteau et de l'enclume ou par soudure de la

tête du marteau avec la paroi supérieure, peut être suivie d'une amélioration persistante de l'ouïe, s'il n'y a pas d'autre obstacle au passage du son vers les fenêtres du labyrinthe et s'il n'y a pas surdité nerveuse. L'influence sur les bruits subjectifs est variable, jamais ils ne sont aggravés, souvent ils sont diminués et parfois complètement écartés. Si l'on enlève aussi complètement que possible l'anneau cartilagineux à la périphérie postérieure de la membrane du tympan, on peut empêcher aussi la régénération de la membrane, qui autrement se produit d'ordinaire au bout de 3 à 6 semaines. D'après Kessel, le résultat est obtenu plus sûrement par la résection de la portion supérieur du *sulcus tympani*. Néanmoins, même alors que la membrane du tympan est remplacée par une membrane de formation nouvelle, qui ferme l'accès aux fenêtres labyrinthiques, une partie de l'amélioration obtenue par l'opération, en particulier l'affaiblissement des bruits subjectifs, peut persister.

En outre l'excision totale de la membrane du tympan et du marteau est une opération non dangereuse, qui présente fréquemment de grands avantages dans les cas de suppuration chronique rebelle, due souvent à la carie isolée de la tête du marteau.

Pour montrer le peu de danger de l'opération et la possibilité d'obtenir une certaine amélioration de l'ouïe, l'auteur rapporte 6 cas pris dans sa pratique. Comme les cas de ce genre qui ont été publiés sont assez rares, nous allons reproduire ici deux de ces cas : l'un d'otorrhée chronique avec carie de la tête du marteau, l'autre de sclérose de la caisse.

*Cas* III. — *Excision de la membrane du tympan et du marteau dans un cas de suppuration chronique avec carie de la tête du marteau. Guérison de la suppuration au bout de* 6 *semaines. Légère amélioration de l'ouïe pour le langage et persistance de cette amélioration*

Garçon de Prenzlau, âgé de 20 ans. Otorrhée bilatérale depuis l'enfance avec grave dureté de l'ouïe. A gauche, petite perforation au-dessus de la courte apophyse, le reste de la membrane du tympan conservé. Manche du marteau adhérent. Le 30 mai 1883, excision de la membrane tympanique

gauche et du marteau pendant la narcose chloroformique. L'extraction du marteau est rendue très difficile par une forte hémorragie. Les deux tiers de la tête du marteau sont détruits par la carie. Forte amélioration de l'ouïe immédiatement après l'opération, malgré de nombreux caillots de sang au fond du conduit auditif. Disparition complète des bourdonnements, qui auparavant survenaient d'une manière intermittente. Une légère inflammation suivit. Au bout de 3 semaines, la membrane était régénérée, il ne restait qu'un petit trou en haut et en arrière, où persista encore quelques semaines une très légère suppuration. Au bout de 6 semaines, le malade est laissé avec la suppuration arrêtée et une légère amélioration de l'ouïe pour le langage. Cette amélioration a persisté.

*Cas* VI. — *Excision de la membrane du tympan et du marteau dans un cas de sclérose. Légère amélioration de l'ouïe. Pas de diminution des bourdonnements.*

Jeune fille de 19 ans, de Badekensted, reçue le 23 novembre 1880 pour une sclérose bilatérale, datant de 10 ans. Montre perçue des deux côtés en l'appuyant fortement sur la conque, mieux par les os ; les nombres murmurés sont compris des deux côtés, tout près de l'oreille, plus nettement à gauche qu'à droite. Les notes élevées sont mieux perçues que les notes basses. Les sons du diapason bas et élevés sont bien entendus au contact des os. Les deux membranes du tympan sont fortement opaques. Bourdonnements fortement prononcés. Pas d'amélioration par la douche d'air. Excision de la membrane tympanique gauche et du marteau, le 10 octobre 1882, sans endormir la malade. Hémorragie modérée. Immédiatement après l'opération, amélioration de l'ouïe jusqu'à 20 centimètres pour les nombres murmurés ; pas d'arrêt des bourdonnements, pas de paralysie de la corde du tympan. Sécrétion d'abord séro-sanguinolente, puis séro-purulente, jusqu'au 18 octobre, mais en quantité si faible, qu'il suffit, pour l'enlever, d'essuyer avec du coton sec. La malade est laissée, le 21 octobre, avec la caisse visiblement sèche et la membrane du tympan en voie de régénération. Les nombres murmurés sont compris à 30 centimètres, beaucoup plus facilement et plus loin que de l'oreille droite, qui précédemment entendait le mieux. Bourdonnements non modifiés. Pas de paralysie de la corde du tympan. Une exploration ultérieure, le 26 février 1883, montra la

persistance de l'amélioration de l'ouïe, malgré la régénération de la membrane du tympan survenue dans l'intervalle.

Comme on le voit par ce qui précède, cette opération peut rendre de grands services dans les cas indiqués par l'auteur ; les résultats obtenus par Schwartze ne peuvent qu'encourager à faire de nouveaux essais dans cette voie.

Tout le chapitre relatif aux maladies de l'apophyse mastoïde, le plus développé de l'ouvrage, est à lire dans l'original. Les indications sont celles qu'a données Politzer dans son traité des maladies de l'oreille, seulement elles sont beaucoup plus développées ici. La statistique des cas opérés par l'auteur et ses assistants, dans ces derniers temps, comprend 114 cas et donne une mortalité de 6 0/0. C'est à peu près le même chiffre que celui fourni par les 100 cas publiés précédemment par Schwartze dans les *Archiv fur Ohrenheilkunde.*

Nous nous arrêterons là, en recommandant chaudement à nos confrères la lecture de ce livre. Ils trouveront à la fin un index alphabétique très détaillé, qui facilite beaucoup les recherches. Quelques figures originales rehaussent encore la valeur du *Traité des maladies chirurgicales de l'oreille*, et, ce qui n'est pas à dédaigner, le texte est imprimé d'une manière admirable. D^r JOLY.

---

## PRESSE FRANÇAISE. — SOCIÉTÉS SAVANTES FRANÇAISES.

---

**De la tuberculose laryngée considérée dans ses rapports avec celle de la peau**, par C. Leroy, agrégé de la faculté de Lille (*Archives de physiologie normale et pathologique*, nº 7, 30 septembre 1885, p. 351).

Travail d'anatomie pathologique, très consciencieusement fait et exposé avec les détails les plus minutieux.

Il résulte de ces recherches que la phtisie laryngée est une de sa nature, et qu'elle peut présenter comme lésions toutes les formes du tubercule admises aujourd'hui. La distinction

qu'on a voulu établir entre la laryngite des tuberculeux et la laryngite tuberculeuse est purement objective; elle n'a contribué qu'à jeter la confusion sur l'ensemble des lésions qui caractérisent la phtisie laryngée à ses différentes phases.

A l'autopsie, la phtisie laryngée se montre sous divers aspects dont les principaux peuvent se rapporter à deux types.

*Dans le premier* on observe un épaississement considérable de la muqueuse produisant la sténose laryngienne, un état mamelonné, quelquefois énorme, des replis aryténo-épiglottiques, de vastes ulcérations à bords cerclés, taillées à pic, souvent parsemées d'un semis granuleux, et faisant voir quelquefois à leur surface des lambeaux de muqueuse ressemblant à de véritables ilôts ; ce type est bien figuré dans les planches de Trousseau et Belloc.

Cliniquement cette forme cause des accès de suffocation, et qu'il y ait ou non des lésions pulmonaires, elle domine ces dernières et concentre sur elle seule l'intérêt de la maladie. Elle évolue souvent sous forme de poussée, à marche rapide, chez des individus qui présentent des troubles laryngiens déjà anciens, longtemps peu inquiétants et compatibles avec une bonne santé relative. Au point de vue histologique, on trouve une infiltration tuberculeuse sous forme de granulations miliaires caractéristiques. C'est encore la forme de phtisie laryngée ultime à marche rapide qui attaque tous les tissus et produit de grandes destructions de la muqueuse.

Les mêmes altérations et la même marche clinique se manifestent dans la tuberculose cutanée qui, torpide pendant longtemps, peut à un moment donné devenir le point de départ d'une poussée aiguë aussi vaste que destructive.

*Le deuxième type* est celui d'individus chez lesquels les lésions laryngoscopiques ne sont que des épiphénomènes quelquefois très prononcés, mais marchant au second plan.

Au point de vue clinique, ici les symptômes thoraciques sont prédominants. Ces lésions laryngiennes affectent plusieurs variétés, suivant leur siège.

Sur la corde vocale inférieure, les altérations sont très variables ; à un faible degré elles consistent dans une hypertrophie régulière de ces rubans, présentant des exulcérations

linéaires ou en coup d'ongle. Le mécanisme de ces exulcérations a lieu par le processus d'altération cavitaire (*Leloir*) et non par une fonte tuberculeuse comme on l'a cru jusqu'ici. Au début on constate histologiquement un état papillomateux très prononcé de ces parties, et une augmentation de la couche des cellules moyennes du corps de Malpighi, comme cela a lieu pour la peau dans le lupus; le chorion muqueux est devenu scléro-conjonctif, contenant des glandes infiltrées de cellules embryonnaires et à un degré plus avancé, devenant caséeuses; quelquefois l'épithélium tend à devenir *corné*, il est réduit à une simple couche de cellules perpendiculaires, sur laquelle repose une zone de lamelles cornées très épaisses ; ce sont des modifications analogues à celles que Leloir et Vidal ont décrites dans le lupus scléreux et érythémateux. Ce même processus peut se rencontrer ailleurs que sur les cordes inférieures, l'auteur l'a vu aussi dans la région sous-glottique, immédiatement au-dessous des cordes vocales. Cet état anatomique correspond à ce que l'on décrit en laryngologie sous les noms d'état opalin, érosions et exulcérations des cordes.

Quant aux *ulcérations vraies*, plus communes que les précédentes, leur mécanisme est aussi bien différent de celui qui produit les ulcérations dites folliculaires ou glandulaires; elles sont le résultat de la chute des végétations polypiformes qui se trouvent si souvent ou en partie dans le cours de la phtisie laryngée. Les ulcérations ont un aspect fissural, connu généralement sous le nom d'aspect serratique des cordes vocales. Les altérations ne sont donc pas, comme on le voit, dues à une fonte tuberculeuse.

Les ulcérations folliculaires, glandulaires sont le résultat de la transformation caséeuse des glandes, dont les produits ramollis s'écoulent par les pertuis glandulaires. Leur siège est très variable, elles occupent les divers points du larynx; les ulcérations ont peu de tendance à s'agrandir en surface, elles sont toujours limitées par un processus scléreux de la muqueuse environnante, et ce n'est pas par elles qu'on peut expliquer la formation de ces vastes ulcérations contemporaines des sténoses laryngées, qui sont toujours tardives et

résultent de la fonte nécrosique de certaines portions de la muqueuse, en rapport avec des oblitérations vasculaires.

Chez tous les tuberculeux, le larynx est malade, dit l'auteur, alors même que microscopiquement la muqueuse paraît saine ; la tuberculose du larynx a toujours un début sourd, caractérisé anatomiquement par des lésions de nature scléreuse ou scléro-caséeuse. Alors qu'à l'œil nu on ne découvre rien d'anormal, il y a toujours des modifications sérieuses de la muqueuse du larynx (glandes, chorion, épithélium), altérations analogues à celles du *lupus non exedens*. Cette analogie peut même exister encore quand les lésions sont beaucoup plus avancées; dans ces cas, en effet, il s'est fait, de part et d'autre, un travail inflammatoire spécifique qui amène un épaississement considérable suivi de pertes de substances de cause nécrosique. C'est surtout alors par les lymphatiques que le processus commence, il se produit alors une induration qui, dans la tuberculose, ne tarde pas à oblitérer les vaisseaux et à contribuer ainsi à la formation des ulcérations. Cet œdème lymphatique occupe donc le premier rang dans la production de ces poussées aiguës qui aboutissent à l'infiltration tuberculeuse et aux ulcérations consécutives.

Les détails qui précèdent nous montrent que s'il y a dans l'évolution de la tuberculose du larynx des modes différents, il peut y avoir succession dans l'apparition de ces diverses lésions, aussi ne peut-on trop les séparer; au point de vue de leur description, cette séparation aurait toujours un côté artificiel, puisque chez le même sujet tous les divers types peuvent se montrer l'un après l'autre.

L'auteur termine en disant que la tuberculose laryngienne, pour être bien interprétée dans ses différents modes, doit être comparée à ce qui se passe dans les diverses variétés de la tuberculose de la peau, où depuis les formes les plus bénignes du *lupus non exedens*, jusqu'aux formes les plus malignes du *lupus exedens*, on observe une série d'intermédiaires.

Le travail que je viens d'analyser est accompagné de plusieurs planches, dans lesquelles figurent les différents degrés d'altération décrits par l'auteur. A. G.

**Corps étrangers solides des voies aériennes**, par DE SAINT-GERMAIN et BARRAUD (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, août 1885, p. 361).

Ce travail est basé sur deux observations du service de M. de Saint-Germain, à l'hôpital des Enfants.

Dans la première, il s'agit d'une enfant de six ans, qui, en jouant avec des grains de maïs, en avale un par mégarde qui tombe dans la trachée et provoque de suite des accès d'oppression. Le surlendemain, l'enfant est admise à l'hôpital, elle ne présente aucun trouble fonctionnel, la voix est normale, mais elle a une toux rauque, croupale; la nuit qui suit l'entrée est mauvaise, des accès d'oppression se montrent, l'enfant a du tirage, à l'auscultation de la poitrine, le silence est complet à droite; à gauche, au contraire, on entend le murmure vésiculaire. La trachéotomie est pratiquée *en un temps*, la trachée est incisée dans une certaine longueur, une hémorragie se manifeste, le corps étranger est expulsé aussitôt dans une quinte de toux; il n'est nullement altéré dans sa forme, ni attaqué dans sa texture. La canule qui avait été introduite pour arrêter l'hémorragie est retirée le soir même, la plaie est protégée par une cravate de mousseline. Pendant quelques jours une complication de broncho-pneumonie survient et arrête la guérison, qui a lieu seulement 10 jours après.

Dans la seconde observation, il s'agit d'un garçon de 3 ans qui, la veille, a avalé un haricot. Admis le lendemain, il présente des accès d'oppression tels que l'on pratique aussitôt la trachéotomie : on avait aussi constaté à l'auscultation de la poitrine du silence dans le côté droit. Le corps étranger n'est pas expulsé, et comme avec une pince on ne peut le saisir, on applique un moment la canule n° 2; la respiration ne devient pas calme, et l'asphyxie fait des progrès. On retire rapidement la canule et on extrait avec la pince l'enveloppe du haricot, le grain est écrasé par les mors de la pince. Pendant les manœuvres de l'opération, l'enfant succombe et à l'autopsie on retire les 2/3 du haricot qui a été broyé et coupé par la pince. Pas de lésions laryngienne, trachéale et pulmonaire, si ce n'est celles résultant de l'asphyxie.

Il résulte de la lecture de ces observations que le chirurgien, pour opérer, doit se guider sur plusieurs considérations; la nature du corps étranger est importante à connaître,

car s'il s'agit d'une substance susceptible d'être altérée par les sucs de la trachée, il faut se dépêcher de faire la trachéotomie. Si le sujet n'est pas robuste, l'opération doit être faite rapidement pour permettre l'expulsion rapide du corps étranger. Si les accès d'oppression sont violents, l'indication opératoire est encore manifeste.

Le mode opératoire doit aussi différer de celui de la trachéotomie ; l'incision ne doit pas être trop petite pour permettre l'expulsion du corps étranger, et les lèvres de la trachée doivent être écartées largement pour faciliter l'entrée du sang, irriter la trachée par cette irruption sanguine et provoquer une toux violente qui puisse favoriser l'issue du corps étranger. S'il ne sort point, il faut aller à sa recherche au moyen d'une pince et diriger l'instrument du côté droit, qui est la route ordinaiue des corps étrangers, mais il est évident que, préalablement, il faut ausculter le malade pour l'éclaircir ce point de diagnostic. L'application de la canule n'est pas nécessaire, à moins qu'une hémorragie violente ne la nécessite ; en effet, la route de l'air étant libre en haut, la béance de la trachée ne pourrait aboutir qu'à la possibilité d'une phlegmasie pulmonaire ; on devra donc se contenter d'appliquer une cravate de mousseline et la cicatrisation à moins d'une complication thoracique, ne saurait tarder.

Avant de pratiquer l'opération, si le temps ne presse pas trop, il est évident que l'on devra administrer un ou plusieurs vomitifs et favoriser par une position déclive la sortie du corps étranger.

En somme, ce travail intéressant est, on peut le dire, un chapitre important de la pathogénie et du traitement des corps étrangers des premières voies aériennes. A. G.

**Traitement de la coqueluche par des badigeonnages du pharynx avec le chlorhydrate de cocaïne**, par L. Barbillon (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, août 1885, p. 350).

Travail reposant sur 5 observations, prises dans le service

du Dr Labric, médecin de l'hôpital des Enfants. La solution employée était au 1/20e. L'application portait sur les amygdales, l'isthme du gosier et la base de la langue, le plus bas possible, et était répétée en proportion de la violence des quintes. L'effet était remarquable, le nombre des quintes diminuait très rapidement; mais l'action thérapeutique ne durait pas. Les vomissements aussi se trouvaient arrêtés. L'appétit n'a pas été modifié.

L'auteur conseille de ne pas recourir à ce moyen, en cas de complications thoraciques, la quinte alors ayant l'avantage de provoquer l'expulsion des mucosités bronchiques.

Pendant le temps d'application du chlorhydrate de cocaïne, aucune médication n'a été administrée. A. G.

**Tumeurs malignes primitives du nez**, par le Dr E. Schmiegelow, de Copenhague (*Revue mensuelle de laryngologie*, etc., août et septembre).

Trois variétés anatomiques ont été observées et décrites par Schmiegelow, le sarcome, le carcinome et les polypes lupeux, ces derniers non décrits jusque-là et ressemblant beaucoup aux végétations tuberculeuses de la trachée et du larynx, décrites seulement depuis 3 ans par John Mackenzie, Percy Kidd et Schnitzler. Le carcinome est rare, et l'auteur cite les cas de Morell-Mackenzie, Paletta, Gerdy, Verneuil, Duplay, Neumann, Watson et Max Schœffer. Le sarcome est un peu plus fréquent, du moins l'auteur le suppose, car l'examen microscopique a souvent été négligé. Morell-Mackenzie a fait l'historique de ces cas. D. Wreden a publié une observation très détaillée; à tous ces faits, Schmiegelow ajoute ses cas avec l'examen histologique, fait par Rasmussen.

Il résulte de cette étude que le sarcome marche avec une bien plus grande rapidité que le carcinome, dont le développement lent se fait de quelques mois en quelques années, tandis que le sarcome parcourt son évolution en quelques semaines.

D'accord avec Delstanche, l'auteur fait observer que l'in-

filtration des ganglions lymphatiques n'est pas la règle à la suite de ces tumeurs, toutefois des métastases viscérales peuvent s'observer, témoin les cas de Watson et de Max Schœffer. La structure histologique n'est pas non plus toujours la même; dans le fait de Schmiegelow, le carcinome était cylindriforme et cette variété de tumeur n'a guère de tendance à envahir les tissus dans leur profondeur, d'où l'intégrité de l'œil et de la forme du nez et la possibilité de la guérison radicale.

L'épistaxis, malgré la friabilité du tissu n'est pas un signe habituel de l'affection dont les symptômes principaux sont l'obstruction nasale, et l'écoulement d'un liquide sanieux et fétide et la formation de croûtes infectes : les malades ne souffrent pas ou fort peu. Les voies lacrymales peuvent se prendre par propagation. Contrairement à la plupart des faits, où le début a lieu à la partie supérieure, à l'ethmoïde (Duplay et Wreden), dans celui de l'auteur, l'affection s'est montrée au cartilage près de la cloison.

Rien n'est variable comme la cause de ces tumeurs; ainsi elles peuvent n'être pas malignes d'emblée, ce caractère peut se montrer tardivement; des polypes muqueux simples peuvent se transformer en tumeurs malignes ou se mélanger à elles (Hopmann), la syphilis et la tuberculose peuvent préexister; un simple coryza (cas de l'auteur) peut être le début.

Le diagnostic du carcinome et du sarcome serait assez facile : le carcinome est plus superficiel et s'ulcère très vite, le sarcome est plus proéminent, plus dur, et l'ulcération est plus tardive, ce qui tient à ce que le début de la lésion est à la face profonde du périoste; aussi ce dernier forme-t-il pendant quelque temps l'écorce de la tumeur.

Le pronostic est toujours fort grave, car les récidives sont très faciles et quand la tumeur a pris naissance en haut des fosses nasales, l'extirpation nécessite une opération bien plus sérieuse.

L'auteur termine son travail par la description de deux cas de polypes lupeux, implantés sur la cloison, cornets moyens et inférieurs; la muqueuse saine dans un de ces cas

était dégénérée dans l'autre. Leur surface est granulée, blanchâtre; ils sont durs, mais plus friables que les tumeurs fibreuses, car la sonde les brise aisément : ils ne sont pas transparents. Quant à la structure elle a une grande analogie avec celle du tubercule, les nodules deviennent jaunes au centre et à la périphérie, ils sont rouges sous l'influence du picro-carmin. L'auteur n'a pas fait d'inoculations avec le tissu pathologique, ce qui aurait pu confirmer la nature tuberculeuse de l'affection, conformément aux recherches de Koch, Cornil et Leloir.

Quant au traitement de toutes ces affections, carcinome, sarcome, polypes lupeux, il a consisté en l'emploi de l'anse froide, de la cuiller tranchante, des cautérisations à la galvano-caustique.

En somme, le travail de Schmiegelow présente un grand intérêt, les signes sont bien observés, l'anatomie pathologique est faite avec soin et l'historique de ces affections très rares est exposé clairement et complètement. A. G.

---

## PRESSE ÉTRANGÈRE. — SOCIÉTÉS SAVANTES ÉTRANGÈRES.

---

### Influence du traitement local sur la phtisie laryngée, par le Dr W. Macnell Whistler (*Medical times*, juin 1885).

L'article que le Dr W.-M. Whistler donne dans le *Medical Times*, constitue un plaidoyer sérieux en faveur de la curabilité de la phtisie laryngée. L'auteur démontre, et selon nous avec raison, que l'on peut dans beaucoup de cas, grâce à un traitement local raisonné et persévérant, comme celui qu'il préconise par exemple, arriver quelquefois à la guérison, et souvent à une amélioration notable de l'état local du larynx permettant ainsi une prolongation de la vie du malade.

Après avoir indiqué et discuté les opinions diverses des auteurs sur la curabilité de la phtisie laryngée, dont les uns,

comme Krishaber, soutiennent qu'aucun des moyens thérapeutiques employés jusqu'à ce jour est capable d'enrayer la marche toujours croissante de la maladie, dont les autres, comme Tobold, Schmidt, Rossbach, en Allemagne ; Duncan Gibb, Prosser James, Marcel, M. Mackenzie, en Angleterre ; Solis-Cohen, Bosworth, Porter, Ingalls, Samuel Johnston, en Amérique ; ont, dans divers écrits, rapporté des cas de guérison de phtisie laryngée confirmée, l'auteur se ralliant à l'opinion de ces derniers, et s'appuyant en particulier sur les données et les observations rapportées par le Dr Bosworth, de New-York, recommande, en dehors de la morphine, l'emploi de solutions sédatives antiseptiques et astringentes en applications directes sur le larynx en même temps que, cela va sans dire, un traitement général. Ces solutions au lieu de les porter directement sur la surface du larynx avec un pinceau ou une éponge, il les fait employer en pulvérisations ou en inhalations. Dans ce but il a fait construire un petit appareil très ingénieux, une sorte de petit masque que l'on place au-devant du nez et de la bouche et qui est divisé en deux compartiments. L'un de ces compartiments se trouve en rapport avec les orifices du nez et renferme du coton destiné à être imprégné par les solutions que l'on peut faire inhaler. L'auteur s'appuyant sur ce fait, que la respiration nasale est la seule normale, a voulu que les inhalations n'eussent lieu que par les cavités nasales ; aussi l'autre compartiment qui se trouve en contact avec la bouche ne sert-il qu'à laisser passer l'air expiré.

En dehors de cet appareil qui peut être employé dans toutes les affections des premières voies respiratoires, le Dr Whistler a fait construire un autre petit appareil qui peut s'adapter aux malades ayant subi la trachéotomie.

L'auteur rend ensuite compte des nombreux cas où il a employé ce mode de traitement et dans lesquels il a observé une véritable amélioration des parties atteintes. Il cite deux observations très intéressantes où l'on voit l'affection pulmonaire et laryngée s'arrêter et les malades être considérés comme guéris.

Les médicaments que l'auteur emploie le plus ordinaire-

ment sont les suivants : des solutions détergeantes de bicarbonate de soude et de borax avec de l'acide phénique ; des solutions antiseptiques et astringentes de sulfo-phénate de zinc et d'acide borique dans de la glycérine ou de l'eau; de l'iodoforme en poudre seul ou mélangé à de la morphine, des solutions faibles de chlorure de zinc. P. A.

**Troubles fonctionnels d'origine nerveuse de la gorge et du nez,** par H. Clinton Mac Sherry (*The American Journal of the Medical Sciences*, octobre 1885).

Jusqu'ici on s'est généralement contenté de ranger dans la classe des affections hystériques tous les troubles nerveux du larynx, du pharynx et de l'œsophage. Il ne faut cependant pas abuser des expressions *aphonie hystérique*, *spasme hystérique, paralysie hystérique*, qui ont conduit à négliger le traitement de beaucoup d'affections que l'on confondait, bien à tort, avec celles de nature véritablement hystérique.

Les troubles nerveux seront groupés en trois catégories : 1° ceux de cause hystérique; 2° ceux qui sont dus à l'asthénie nerveuse ; 3° ceux qui ont une origine réflexe.

M. Sherry rapporte deux observations d'aphonie hystérique.

La première est un cas-type, comme on en rencontre tous les jours. Cependaut il est fort remarquable par sa ténacité et l'inefficacité de tous les procédés thérapeutiques employés, même l'électricité.

La seconde observation est relative à une jeune femme de 30 ans environ, qui était aphone depuis plusieurs mois et qui avait toujours la bouche ouverte pour respirer.

L'examen de la cavité nasale ne dévoila rien d'anormal, et particulièrement aucune obstruction. La malade présentait ceci de particulier, c'est que si on lui maintenait la bouche fermée, elle pouvait bien faire l'inspiration, mais non l'expiration. Il est fort probable qu'au moment de cette dernière le voile du palais se contractait comme pendant l'acte de la déglutition et venait s'appliquer à la paroi postérieure du pharynx.

M. le Dr H.-K. Olivier a signalé un moyen, employé avec succès par l'auteur, c'est de comprimer les valves du cartilage thyroïde, et d'engager le malade à émettre un son pendant l'inspiration. Souvent, à la suite de cette tentative, les malades ont recouvré la voix. Peut-être y a-t-il eu irritation mécanique des fibres motrices du laryngé supérieur; en tout cas, la concentration de la volonté en vue de l'effort à produire a une grande importance dans le retour de la voix.

L'aphonie par *asthénie* nerveuse se rencontre chez les sujets dont les fonctions physiques et morales sont déprimées ; de plus, ils sont dans un état d'anémie et d'apathie que présentent rarement les hystériques ; ce sont des déchus. A ces malades il faut donner des toniques, du fer, et pratiquer l'électrisation. Chez eux l'aphonie survient progressivement et disparaît peu à peu sous l'influence du traitement, contrairement à ce qu'on voit dans l'hystérie.

Aphonie *réflexe*. — Elle s'accompagne de trois ordres de symptômes : la toux, le spasme, la paralysie. L'irritation, origine du réflexe, peut venir d'un point quelconque de la surface du corps, ou des viscères, ou même de la chaîne de ganglions que Gouguenheim et Leval Picquechef ont décrite sur les côtés de la trachée. Le traitement doit être dirigé contre le point malade, cause première de tous les accidents.

H. C.

**Œdème aigu de l'épiglotte**, par Hope (*Medical record*, 15 août 1885).

Le Dr Hope rapporte le fait d'un homme âgé de 54 ans qui est venu le consulter à sa clinique pour des accès d'étouffement. L'examen laryngoscopique montra qu'il y avait œdème des replis aryténo-épiglottiques ; mais presque aussitôt survint un accès d'étouffement et on dut faire précipitamment la trachéotomie. L'examen pratiqué de nouveau confirma le diagnostic d'œdème de l'épiglotte et des replis. Au bout de quatre jours tout était rentré dans l'ordre. On ne trouve d'autre cause à cet œdème aigu que l'irritation produite par

des attouchements de l'isthme du gosier au moyen du doigt dans le but de développer des vomissements. H. C.

**Clinical cases of diseases of the throat and nose (Cas cliniques de maladies de la gorge et du nez)**, par G. HUNTER MACKENZIE, chirurgien pour les maladies de la gorge, à l'infirmerie pour les maladies des yeux, des oreilles et de la gorge (*Edimburg med. journ.* octobre 1885).

1° *Corps étranger de la fossette pyriforme.*

Sa présence fut dévoilée par l'examen laryngoscopique et son extraction pratiquée au moyen d'une pince laryngée. Il y était fixé d'une façon si intime qu'il fallut employer une grande force pour le déloger.

2° *Hémorragie consécutive à l'amygdalotomie.*

Il s'agit d'un médecin auquel on pratiqua l'amygdalotomie unilatérale. Le lendemain de l'opération, le malade ayant bu une tasse de thé chaud, l'hémorragie commença. (L'auteur ne parle pas du moyen qu'il a employé pour l'arrêter.)

3° *Lupus du larynx ayant nécessité la trachéotomie.*

Le malade présente un lupus du nez et de la joue.

En outre il a une dyspnée intense et est très amaigri. A l'examen laryngoscopique on trouve l'épiglotte épaissie, recroquevillée, circonscrivant une fente étroite qui livre passage à l'air mais ne permet pas de voir l'intérieur du larynx. La dyspnée devint telle, qu'il fallut pratiquer la trachéotomie. Huile de foie de morue et grattage du lupus de la face. Au bout de dix mois de traitement, ce lupus est complètement guéri ; mais il subsiste un épaississement tel de la muqueuse nasale que la respiration est impossible.

L'auteur a pensé un instant que la lésion laryngée était syphilitique ; mais l'existence de la lésion faciale (lupus) le fait incliner en faveur d'un lupus du larynx.

4° *Traitement de l'amygdalite aiguë.*

L'auteur a retiré d'heureux effets de scarifications répétées deux ou trois fois sur l'amygdale ; souvent elles amènent une amélioration instantanée, alors que toutes les autres médications ont échoué.

5° *Ulcères perforants de la cloison des fosses nasales.*

Presque toujours ce sont des lésions de la syphilis tertiaire. Le meilleur mode de traitement consiste dans l'administration de l'iodure de potassium à l'intérieur et l'application locale d'une pommade à l'oxyde jaune de mercure. Celle-ci est de beaucoup préférable à la galvano-caustique qui souvent aggrave la lésion. H. C.

**Un nouvel instrument pour injecter de l'air et des vapeurs dans l'oreille moyenne**, par P. Ward Cousins (*British med. journ.*, 3 octobre 1885).

Cet instrument se compose d'un ballon de caoutchouc de forme ovale ; à chacune des extrémités de son grand axe se trouve un tube également en caoutchouc, l'un sert d'orifice de sortie, l'autre d'orifice d'entrée ; ils servent l'un à injecter, l'autre à aspirer. Entre autres applications, ce dernier peut servir de raréfacteur pour attirer la membrane tympanique du côté du conduit auditif externe. H. C.

**Trépanation de l'apophyse mastoïde**, par Dalby (*The American Journal of the medical sciences*, juillet 1885).

M. Dalby lit à la Société royale de médecine et de chirurgie une note sur la nécessité qu'il y a de trépaner l'apophyse mastoïde bien plus souvent qu'on ne le pense d'habitude, afin de donner issue au pus qui a envahi les cellules de cette apophyse.

Il ne faut pas s'attendre à toujours rencontrer les couches superficielles de l'os malade, quand l'antre mastoïdien est plein de pus. Six observations résumées à l'appui.

*Discussion.* — M. Urban Pritchard fait observer que l'œdème de la région manque quelquefois, et que le seul signe de la suppuration mastoïdienne peut être un peu de douleur à la percussion.

MM. W. Haward et Howard Marsh disent que leur expérience les a conduits à appuyer l'opinion de M. Dalby et citent des observations à l'appui. H. C.

**Du syndrome de Ménière et des troubles concomitants dus à des lésions cérébrales**, par B. Baginski (*Berliner klin. wochens.*, 1885, n° 5).

L'auteur, dans la maladie de Ménière, n'admet pas la localisation de la lésion dans les canaux semi-circulaires, ainsi que l'avaient dit Ménière lui-même et Flourens. Il prétend que l'altération du labyrinthe est secondaire et qu'il existe toujours une lésion cérébrale primitive. Ainsi par exemple, les troubles auditifs qui surviennent dans le cours de la méningite cérébro-spinale épidémique, seraient dus à l'altération des méninges. P. A.

**Syphilis de l'oreille**, par Ed. Woakes (*British*, 3 oct. 1885).

M. Woakes a fait au Congrès de Cardiff une intéressante observation sur la syphilis de l'oreille. Il décrit plusieurs formes.

Tantôt la syphilis détermine des otites moyennes suppurées qui ont pour caractère de s'accompagner de bourgeons charnus et surtout de carie des os, carie que l'exploration au moyen du stylet permet de reconnaître. Le traitement spécifique vient à bout de ces otorrhées qui n'avaient pu guérir auparavant.

D'autres fois il y a véritable gomme de l'oreille moyenne et M. Woakes en cite une observation.

Enfin la syphilis peut attaquer sous la forme de gommes (syph. tertiaire) l'oreille externe.

La syphilis héréditaire joue également un rôle assez important dans l'otiatrie, et bon nombre des otorrhées rebelles

que l'on rencontre chez les enfants doivent lui être attribuées.

*Discussion.* — M. Bendelack Hewetson dit que souvent ces otorrhées sont sous la dépendance de la syphilis héréditaire et sont améliorées quand au traitement local on joint l'usage de l'iodure de potassium à l'intérieur.

M. Cresswell Baber (Brighton) est également convaincu de l'influence de la syphilis sur les maladies auriculaires, mais n'a retiré aucun résultat de la médication spécifique dans les cas de syphilis héréditaire.

M. C. J. Lewis (Birmingham) rapporte une observation de syphilis héréditaire de l'oreille qui après un traitement de 12 mois par l'iodure de potassium et le mercure a été améliorée au point que l'enfant peut suivre une conversation.

H. C.

**Des maladies de l'oreille consécutives à la tuberculose,** par le Dr W. MOLDENHAUER, de Leipsig (*Monatssch. fur Ohrenh.,* 1885, n° 7).

L'auteur, après une étude minutieuse de la question, finit par reconnaître la rareté relative des affections de l'oreille dépendant de la tuberculose. En effet, le Dr E. Frankel sur 50 autopsies de phtisiques n'a trouvé que 3 fois l'oreille atteinte d'une inflammation purulente profonde en relation avec la maladie générale. En outre sur 294 phtisiques examinés et observés à la clinique du professeur Wagner dans l'espace d'une année environ, 28 avaient une ou les deux oreilles malades. Parmi ces 28, 7 seulement présentaient des lésions consécutives à la tuberculose.

L'auteur termine son article en faisant remarquer la rareté des affections de l'oreille chez les phtisiques, comparée à la fréquence extrême des maladies du larynx chez les mêmes malades.

P. A.

**L'huile de térébenthine contre les larves d'insectes dans l'oreille,** par le Dr KOEHLER, de Posen (*Monatssch. fur Ohrenh.*, 1885, n° 7).

Le docteur Koehler emploie déjà depuis 6 ans l'huile de térébenthine dans les cas de larves ou petits insectes introduits dans l'oreille. Il préfère ce moyen au tabac par exemple et même au chloroforme qui détermine une exaspération de la douleur en provoquant des mouvements du petit animal. Les instruments de préhension sont aussi plutôt nuisibles qu'utiles surtout chez les enfants chez lesquels il est difficile d'obtenir un moment de tranquillité. Aussi l'auteur dit avoir trouvé dans l'huile de térébenthine un moyen infaillible et en même temps indolore.

Après avoir fait pencher la tête du petit malade du côté sain, il remplit l'oreille malade d'huile de térébenthine et l'y laisse ainsi pendant cinq minutes au bout desquelles on fait une injection à la suite de laquelle on voit tomber au dehors le corps du délit.

De plus, dans les cas où un insecte quelconque aurait déposé des œufs dans l'oreille, donnant ainsi lieu à une otite moyenne purulente, le docteur Koehler recommande encore l'huile de térébenthine qui serait très bien supportée et ne donnerait lieu à aucun accident. P. A.

**Conduction du son à travers les os du crâne, au point de vue du diagnostic des maladies de l'oreille,** par le professeur LUCAE, de Berlin (*British med. journ.*, 3 octobre 1885).

L'auteur ne considère pas comme absolument vraie la règle suivante due à Politzer : Le son du diapason vertex est entendu d'une façon plus intense dans l'oreille malade s'il y a affection de l'oreille moyenne et dans l'oreille saine s'il y a lésion du nerf. A l'appui de son opinion, Lucae, cite l'exemple du bouchon de cérumen qui produit les mêmes effets, sur la perception crânienne, qu'une otite moyenne.

De plus, souvent il a remarqué que le son du diapason (*do*)

est également entendu d'une façon plus intense dans l'oreille malade pour les deux perceptions, aérienne et crânienne; ce fait a été observé entre autres dans des cas où il y avait lésion labyrinthique incontestable, produite par fracture du rocher.

En outre, il cite l'observation d'une femme qui mourut d'infection purulente à la suite d'une otite moyenne purulente. Pendant la durée de la maladie, et même six heures avant la mort, le diapason était entendu d'une façon bien plus intense, *par la perception crânienne, dans l'oreille du côté malade*, que dans celle du côté sain. A l'autopsie on trouva l'oreille moyenne complètement détruite, mais de plus le labyrinthe envahi par la suppuration, le limaçon rempli de pus et de bourgeons charnus, *les terminaisons nerveuses avaient complètement disparu.*

La seule explication que l'on puisse admettre est l'ébranlement du tronc nerveux lui-même par les vibrations du diapason. H. C.

**Les excoriations du nez**, par E. Schmiegelow, de Copenhague (*Monatsschr. fur Ohrenh.*, n° 7, 1885).

Pour l'auteur, les excoriations du nez constituent un état pathologique complexe comprenant: 1° la furonculose du nez; 2° l'eczéma du nez; 3° la combinaison de ces deux affections, l'eczéma en premier lieu. En outre l'état furonculeux du nez, par suite des solutions de continuité de l'épiderme qui se produisent toujours, serait une affection parasitaire locale demandant un traitement à la fois anti-inflammatoire et antiseptique. Les tampons de sublimé d'une part et les lotions de sublimé d'autre part, remplissent exactement ces deux conditions. P. A.

**Tumeur sarcomateuse occupant les fosses nasales postérieures**, par le Dr F.-H. Bosworth (*Medic. record.*, 1885, vol. XXVII, n° 3).

Il s'agit d'un malade atteint d'une tumeur occupant surtout le côté droit du voile du palais, la partie latérale et supé-

rieure du pharynx et s'étendant en bas sur toute l'amygdale droite. La tumeur considérée d'abord comme de bonne nature, s'accrut rapidement et présenta des points sphacélés. Ceux-ci se détachèrent, et examinés au microscope firent reconnaître la nature sarcomateuse de la tumeur. L'état du malade s'aggravant de jour en jour, le Dr Bosworth se décida à l'opérer. L'opération eut lieu d'abord au moyen de l'anse galvanique et fut répétée un grand nombre de fois, enlevant ainsi à chaque séance une partie de la tumeur. Les dernières portions furent attaquées avec le galvano-cautère ; mais de nouveaux foyers s'étant reproduits assez rapidement, le docteur Bosworth eut recours de nouveau à l'anse galvanique et termina ainsi le traitement qui dura cinq mois. Il fut enlevé en tout plus de deux cents fragments. Le malade finit par guérir complètement, et neuf mois après l'opération il se portait bien et les fonctions de son pharynx avaient lieu très régulièrement. P. A.

**Du pseudo-herpès du pharynx et du larynx**, par le D. FISCHER (*Berliner Klin. Wochens.*, 1884, nº 50).

L'auteur désigne ainsi une affection qui ressemble au véritable herpès de la gorge, mais qui s'en distingue surtout par sa localisation. En effet, tandis que dans l'herpès de la gorge l'éruption ne dépasse jamais la ligne médiane, et siège uniquement sur les parties latérales montrant ainsi son origine nerveuse, dans le pseudo-herpès, les vésicules apparaissent indistinctement sur toute l'étendue de la muqueuse pharyngo-laryngienne; elles se localisent de préférence dans les régions riches en glandes, telles que la luette, la portion renflée de l'épiglotte, le sommet des cartilages de Wrisberg et le ligament pharyngo-épiglottique. La muqueuse au niveau des points atteints par l'éruption est plus ou moins gonflée et rouge, quelquefois œdémateuse.

Il existe un peu de fièvre et un peu de gêne de la déglutition. L'auteur attribue surtout à l'abus du tabac l'apparition de cette affection. P. A.

# INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

## Otologie.

### FRANCE.

Des complications de l'otite moyenne suppurée et de la trépanation mastoïdienne (*Thèse de janv.* 1885).

Des diabétides du pavillon de l'oreille, par Hermet (*Annales de dermat. et de syphil.*, 25 mars 1885).

Traitement de l'otorrhée, par H. Dauchez (*Thérapeutique contemporaine*, n° 29, 17 juillet 1885).

Études cliniques sur la valeur des pressions centripètes en otologie, par Gellé (*Tribune médicale*, n° 876, 31 mai 1885).

Des corps étrangers de l'oreille, par Moure (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 46, 14 juin 1885).

Vertiges, bruits subjectifs, surdité, guéris par suggestion hypnotique, mort par carcinome abdominal, petit foyer dans le noyau lenticulaire gauche, par Bernheim (*Revue médicale de l'Est*, n° 14, 19 juillet 1885).

Carie du rocher, abcès du cerveau, par Gallois (*Soc. anat. de Paris*, 19 décembre 1884).

Du traitement des suppurations mastoïdiennes sans trépanation, par Loewemberg (*Union médicale*, juillet 1885).

Hallucinations de l'ouïe et de la vue, dépendant de troubles congestifs, par Pignol (*Encéphale*, (juillet et août 1885).

Polype de l'oreille, par Wintrebert (*Journ. des Sc. méd. de Lille*, septembre 1885).

### ITALIE.

Les opérations de l'apophyse mastoïde doivent-elles être précoces ou tardives, par E. Morpurgo, de Trieste (*Bollettino delle malattie dell Orecchio.*, etc., 1er mars 1885).

Les maladies d'oreilles produites par les bains de mer et les moyens de les prévenir, par Bobone (*Bollettino delle*, etc., 1er juillet 1885).

L'audiomètre électro-téléphonique, par V. Cozzolino (*Bollettino delle*, etc., 1er septembre 1885).

Sur un cas d'ozène nasal et laryngo-trachéal, par G. La Notte (*Archivii ital. di Laryngol*, fasc. 4, p. 187, 4e année).

Quelques cas de lésions de l'apophyse mastoïde, consécutives à des maladies chroniques de la caisse, par V. Cozzolino (de Ruberti, ed. à Naples), 1885.

Angiome caverneux de l'oreille, traité et guéri par la ligature élastique (*Revista clinica terapeut.*, août 1885, n° 8).

ESPAGNE.

Les degrés de la surdité, par L. Sune y Molist (*Revista de Laryngol, otol y rinolog.*, 18 juillet 1885, tome I, p. 2 et 17).

Hypnotisation par la voie auditive, par P. Verdos (*Revista de Laryng.*, etc... juillet 1885, p. 8 et 22).

La cocaïne en otologie, par P. Verdos (*Revista de Laryng.*, etc... juillet 1885, p. 25).

Commentaires théoriques et pratiques sur la pathologie de l'oreille, par P. Verdos (*Alcala de Heneris*, 1885, en cours de publication).

L'électricité dans les maladies d'oreilles, par P. Gomes de la Mata (*Ann. de oto y Laryngol*, ano 3, p. 1).

Extraction d'une tête d'épingle de l'intérieur de la caisse du tympan, par F. Sancho (*Ann. de Otol. y Laryng.*, ano 3, p. 53).

L'anesthésie de la région auriculo-temporale dans le cours des affections chroniques de l'oreille, par P. Verdos (*Ann. de Laryng. y otol.*, ano 3, p. 73).

Le jéquirity dans l'otite moyenne purulente, par Gomes de la Mata (*Ann. de Laryng.*, etc..., ano 3, p. 78).

Du traitement des polypes de l'oreille, par le galvano-cautère, par F. Soso (*Ann. de laryng.*, etc., ano 3, p. 104).

Des polypes du conduit auditif externe, par Gonzales Alvares (*Arch. de medic. y cirug. de los Nïnos*, 31 mai 1885).

SUISSE.

Comptes rendus et mémoires du 3e Congrès d'otologie de Bâle, 1884, 49 figures et 3 tableaux, par Burckardt Meryan (Bâle, 1885, chez Benno Schwabe, libr.-édit.).

Un cas de surdité subite après la rougeole, par Rohrer (*Korr. Bl. Schweitzer arzte*, n° 24, 1885).

De la maladie de Ménière, par Eckart (in-8°, Bâle).

DANEMARK.

Premier rapport de la clinique des maladies de l'oreille, du nez et de la gorge de Commune Hospitals (*Hospitals-Tidende*, mars 1885, Copenhague).

## Laryngologie.

FRANCE.

Diphtérie toxique, croup, trachéotomie, diphtérie de la plaie, perforation de l'œsophage, par Hoel (*Société méd. de Reims, Union méd. et scientif. du Nord-Est*, 15 juillet 1885, p. 215).

Epiglottite suppurée, compliquée d'œdème de la glotte, mort rapide par asphyxie, par Fredet (*Union méd.*, 25 juin 1885, p. 1068).

Des fractures du cartilage du larynx, par Bessières (*Thèse de Paris*, n° 153, 1885).

Accidents brusques d'asphyxie laryngée, trachéotomie, mort en 48 heures, infiltration sus-glottique purulente, d'aspect gangreneux, congestion pulmonaire, pleurésie purulente, par Florand (*Société anatomique de Paris*, 8 mai 1885).

Epithélioma du larynx et du corps thyroïde, consécutif à un épithélioma de l'œsophage, hypertrophie ganglionnaire, mort par accidents de suffocation laryngienne, par Deschamps (*Société anatomique de Paris*), 8 mai 1885).

De l'extirpation du larynx, par A. Heydenreich, de Nancy (*Semaine méd.*, n° 21, 20 mai 1885).

Du rétrécissement du larynx par le Dr Petel, de Rouen (*Journ. méd. de Paris*, n° 5, 31 janvier 1885).

Nouveau procédé de crico-trachéotomie à l'aide d'un instrument particulier, conducteur et dilatateur à la fois, appelé sonde cannelée dilatatrice, par le Dr Gentilhomme, de Reims (*Union med. et scientif. du Nord-Est*, n° 1, 15 janvier 1885).

Tabes, crises laryngées, fausse angine de poitrine, par Berbès (*France med.*, n° 14, 3 février 1885).

Trois cas de polype laryngien, de kyste laryngien, de paralysie des crico-thyroïdiens, par Moure (*Soc. de méd. et chir. de Bordeaux*, 22 mai 1885; *in Jour. de méd. de Bordeaux*, n° 46, 14 juin 1885).

Etude sur l'œdème de la glotte, par Charazac (*Thèse de Bordeaux*, 1er août 1885).

Centre cortical du larynx, par Lannois (*Revue de médecine*, 10 août 1885).

Aiguille courbe cannelée pour la trachéotomie, par Trolard (*Thérap. contemp.*, n° 34, 21 août 1885).

Des lésions de larynx et du corps thyroïde dans les oreillons, par Longuet (*Union. méd.*, 21 juillet 1885).

BELGIQUE.

Cartilage aryténoïde nécrosé et rejeté pendant la vie, par Schiffers, de Liège (Extr. des *Annales de la Société médico-chirurgicale de Liège*, 1885).

Contribution à l'étude des propriétés anesthésiques et analgésiques du chlorhydrate de cocaïne, en application sur les muqueuses pharyngienne et laryngienne, par Schiffers, de Liège (*Société médico-chirurgicale de Liège*, 5 mars 1885).

Syphilis laryngée. Emploi de l'acide chromique dans l'œdème de la glotte, par le Dr Schiffers, de Liège (*Annales de la Société médico chirurgicale de Liège*, 1885).

ITALIE.

La cocaïne dans la pratique laryngologique, par C. Labus, de Milan (*Gazetta degli ospitali*, n° 2, 1885).

Abcès rétro-pharyngien idiopathique, par F. Masséi, de Naples (*Rivista clinica di Napoli*, n° 6, 1885).

Diphtérie et croup, par C. Bianchetti (*Rivista Veneta*, t. II, 1885).

Etude sur les néoplasmes du larynx, par F. Masséi, de Naples (*Typogr. de Vaglia, Napoli*, 1885).

Chirurgie laryngoscopique, par V. Nicolai (*Gazetta degli ospitali*, n° 72, 1885).

Le sublimé corrosif dans la diphtérie, par F. Dasio (*Giornale internazionale de science mediche*, fasc. 9, 1884).

Le bacille de Koch dans le diagnostic de la tuberculose laryngée, par Masini (*Gazetta degli ospitali*, n° 24, 1885).

Application du laryngoscope à la médecine militaire, par F. Masséi (*Bollettino delle malattie dell'Orecthio*, etc., 1er janvier 1885, n° 1).

Aspiration des corps étrangers du larynx dans un cas d'asphyxie par submersion, par G. Ancona (*Bollettino delle*, etc., n° 1, 1885).

Le laryngoscope et la médecine militaire, par Zanchi Dante (*Bollettino delle*, etc., 1er mars 1885).

Leçon de fermeture du cours de laryngologie de l'Université royale de Naples, par F. Masséi (G. Jovenee, édit., Naples, 1885).

La diphtérie et l'essence de térébenthine, par Boccuzzi (*Archivii ital di laryngologia*, anno IV, fasc. 4, p. 150).

Contribution à l'usage de la cocaïne, comme anesthésique et analgésique, par Masucci (*Archiv. di laryng.*, anno IV, fasc. 4, p. 155).

Contribution à l'étude de la lèpre dans le larynx, par Masini (*Archiv. di laryng.*, 15 juillet 1885).

Leçon d'ouverture pour le cours de laryngologie (*Riv. clinica terapeut.*, n° 7, juillet 1885).

ESPAGNE.

Extirpation d'un polype laryngien après application de la cocaïne, par Ramon de la Sota y Lastra (*Siglo med.*, n° 1631, p. 346, 24 mai 1885).

Imperfections de la laryngoscopie et moyen de la corriger, par Ariza (de Madrid) (*El siglo med.*, n° 1642, p. 384, 14 juin 1885).

Du traitement des affections laryngiennes en général, par J.-Roquer Casadesus (*Revista de laryng. otol. y rinol*, 1er juillet 1885, tome I, p. 2 et p. 17).

Diagnostic du cancer laryngien, par R. ARIZA (*Anales de ot. y laryng.*, ano III, p. 1).

Des relations des nerfs laryngés supérieurs avec les récurrents (*Revista di lar. Ot.*, n° 3, sept. 1885).

Laryngite chronique superficielle produite par l'ingestion d'un liquide irritant, par ROQUER CASADESUS (*Rev. di lar. Ot.*, n° 2, août 1885).

Laryngite syphilitique, nécrose du cricoïde. Trachéotomie, par FRANCISCO ROYERA (*Cronico med. quirurg de la Habana*, n° 8, août 1885).

Laryngisme d'origine gastrique, par ARIZA (*El dictamen*, Madrid, 20 mai 1885).

LUXEMBOURG.

Paralysie des muscles dilatateurs de la glotte, par KOCH (*Bulletin de la Société des sc. méd. de Luxembourg*, 1885.)

RUSSIE.

Emploi de la photographie pour étudier les mouvements des cordes vocales, par SIMANOWSKI et BETJARMINOW (*Russ. méd.*, n° 25, 1885.)

Contribution à l'étude de l'innervation du larynx, par SIMANOWSKI (*Botkin's Klin Wochenschr.*, n° 25, 1884).

Extirpation du larynx dans un cas de carcinome, par A. BERGMANN (*Petersb. med. Wochenschr.*, n° 27, 1885).

## Rhinologie.

FRANCE.

Des éternuements névropathiques, par CH. FÉRÉ. (*Progrès méd.*, n° 4, 24 janvier 1885.)

De la rhinite hypertrophique, par FONTANILLES (*Thèse de Bordeaux*, 1865.)

Des névroses réflexes d'origine nasale, par CARTAZ (*France méd.*, n°s 89 et 90, 1er et 4 août 1885).

Syphilide acnéique du nez, par HORAND (*Ann. de dermat.*, 25 juillet 1885).

De l'épithélioma des fosses nasales et de son traitement chirurgical, par A. BARZILAY (*Thèse de Paris*, 1885).

ITALIE.

Sur un cas d'ozène nasal et laryngo-trachéal, par G. LA NOTTE (*Archiv. ital. di laryng.*, anno IV, fasc. 4, p. 171).

Végétation adénoïde de la cavité naso-pharyngienne, par CARDONE (*Archiv. it. di laryng.*, fasc. 1, 15 juillet 1885).

Mucocèle ou ectasie du labyrinthe de l'ethmoïde, par C. VINCENTIIS (*Revista intern. di medic. et chir.*, n° 4, avril 1885.)

Myxomes gigantesques de la cavité naso-pharyngienne, par MASSEI (*Archiv. ital. di laryng.*, ano IV, fasc. 4, p. 163).

ESPAGNE.

Déformation de la narine par déviation traumatique de la portion cartilagineuse de la cloison. Guérison, par SUNE Y MOLIST. (*Revista di lar. ot.*, etc., n° 3, sept. 1885).

Procédé nouveau pour l'extirpation des polypes naso-pharyngiens, par SENTINON (*Gaceta med. Catalana*, 15 août 1885).

RUSSIE.

Contribution à l'étude de la microchimie des organes olfactifs, par BUCHALOW. (*St-Pétersb. med. Wochenschrift*, n° 35, 31 août 1885.)

## Pharyngologie.

FRANCE.

Ulcération spécifique du voile du palais, guérison par les frictions mercurielles, par FÉRÉOL (*Soc. méd. des hôp. de Paris*, 10 juillet 1885, p. 235).

Angine ulcéreuse du voile du palais avec perforation chez une femme, nourrice successivement de trois enfants bien portants (*Gazette des hôpitaux*, samedi 13 juin 1885).

Traitement de l'angine couenneuse par l'emploi du *sedum acre* frais, incorporé dans la bière, après ébullition du mélange, par L. DUVAL (de Paris) (*Thérap. contemporaine*, 1er juillet 1885).

Traitement de la diphtérie, par J. SIMON (*Thérap. contemp.*, 3 juillet 1885).

De l'amygdalotomie, par le Dr de SAINT-GERMAIN (*Semaine méd.*, n° 29, 25 juin 1885).

Angine perforante (*Gaz. des hôp.*, 13 juin 1885).

Œdème suraigu suffocant de la luette, par ROUX (*Journ. de méd. et de chir.*, septembre 1885).

Un cas de calcul de l'amygdale, par TERRILLON (*Assoc. scient. fr. de Grenoble*, 9 août 1885).

Angine couenneuse guérie par le séjour au milieu des vapeurs antiseptiques, par BITTERLIN (*Gaz. des hôp.*, 3 février 1885).

Traitement de la diphtérie par des vapeurs d'essence de térébenthine goudronnée et les pulvérisations d'acide lactique, par MODAILLÉ (*Marseille méd.*, 30 juin 1885).

Observation d'abcès latéro-rétro-pharyngien, par PLATEAU (*Journ. de méd. de Paris*, n° 3, 19 juillet 1885).

ITALIE.

Abcès rétro-pharyngien idiopathique, par MASSEI (*Rivista clinica di Napoli*, n° 6, 1885).

La galvanocaustique dans la pharyngite granuleuse, par F. FRANCHI (*Bollettino delle mal. del l'Orecchio*, etc., 1er septembre 1885).

Nouvelle canule pour insuffler les poudres médicamenteuses dans la gorge, par *Norberto* PEROTTI (*Arch. di patologia infantile,* 1885).

ESPAGNE.

La cocaïne dans les opérations pratiquées sur la gorge, par ARIZA (*Anales de otol. y laryng*, n° III, p. 97).

SUISSE.

De la valeur du chlorhydrate de cocaïne dans le traitement des affections du pharynx et du nez, par MEYER HUNI (*Corresp. Bl. f. Schweitzer Arzte*, 15 juin 1885).

BELGIQUE.

Contribution à l'étude des propriétés anesthésiques et analgésiques du chlorhydrate de cocaïne en application sur les muqueuses pharyngienne et laryngienne, par SCHIFFERS (*Ann. de la Soc. méd. chir. de Liège*).

---

## LIVRES ET MONOGRAPHIES ENVOYÉS AUX *ANNALES*.

---

Contribution à l'histologie pathologique du coryza aigu et chronique, par JOHN-N. MACKENZIE.

Notes historiques sur la découverte du tissu érectile nasal, par J.-N. MACKENZIE.

Quelques notes sur la pathologie de l'inflammation intra-nasale. par J.-N. MACKENZIE.

Notes sur la classification, le diagnostic et le traitement de la rhinite chronique, par J.-N. MACKENZIE.

Contribution à l'étude du coryza vaso-moteur périodique (hay-fever), par J.-N. MACKENZIE.

Du coryza vaso-moteur périodique chez le nègre, par J.-N. MACKENZIE.

Ablation des cornets inférieurs dans des cas de déviation de la cloison du nez, par J.-N. MACKENZIE.

3e Congrès annuel de l'Association rhinologique américaine, tenu à Lexington, Kentucky.

Injections sous-cutanées de cocaïne contre l'asthme et les toux nerveuses, par BESCHORNER.

Mécanisme des osselets de l'oreille et de la membrane du tympan, par H. HELMHOLTZ (traduction française du Dr J.-A. RATTEL).

Inflammation catarrhale chronique des fosses nasales, par P.-W. LOGAN.

Injecteur de liquides par la caisse, par E. MORESCO, de Cadix.

Erysipèle du larynx, par F. MASSEI, de Naples.

Notes de clinique rhinologique, par le Dr CARDONE, de Naples.

De l'amygdalotomie, par SCHIFFERS, de Liège.

Des sangsues dans les voies aériennes, par RAMON DE LA SOTA Y LASTRA.

## NÉCROLOGIE.

Nous avons le regret d'apprendre à nos lecteurs la mort du Dr G. Gzarda, privat docent à l'Université de Prague, où il enseignait l'otologie avec succès. Le Dr G. Czarda n'était âgé que de 35 ans. Il a succombé en très peu de temps à une fluxion de poitrine.

## ERRATUM.

Lire à la page 356 (fascicule de novembre), au lieu de : Perforation spontanée de la trachée et de l'œsophage chez un ataxique, par J. TEISSIER et FAVEL, *Perforation spontanée, etc.*, par *J. Teissier, Zohrab et Favel.*

# TABLE ALPHABÉTIQUE

## DES AUTEURS DES MÉMOIRES ORIGINAUX ET DES FAITS CLINIQUES INÉDITS.

# TABLE DES MATIÈRES

DE L'ANNÉE 1885 (11e VOLUME).

## Oreille.

## Larynx et trachée.

Pages.

## Nez.

## Pharynx, œsophage.



## Varia.



*Le Gérant :* G. MASSON.

Paris, impr. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau. (Cl.) 67.12.85.

# NECROSING ETHMOIDITIS. ITS RELATIONSHIP TO THE DEVELOPMENT OF NASAL POLYPUS, OZÆNA, ETC.,

By **ED. WOAKES**, M. D. Sen^r aural Surgeon and Lecturer on Otology London Hospital, Sen^r Surgeon Hospital for Diseases of the Throat.

I have proposed to call this disease *Necrosing Ethmoiditis*, because it is characterised by inflammation of the nasal tributeries of the ethmoid bone, including its muco-periosteal lining. Its earliest objective symptom consists of an enlargement of the middle spongy bone, and its progress is marked by the presence of squames or spicula of dead bone, detached from the trabeculæ of the intrinsic osseous structure, and which remain concealed in the depths of the tumour. This necrosing process gradually invades the ethmoidal cells, and in many cases reaches the adjacent bones. The muco-periosteum which forms the outer covering of the spongy bodies, dips into and lines the cells and their osseous dissepiments or trabeculæ, so that a new element is introduced into the substance of the bone which is absent from other cancellous tissue, viz. the mucous membrane element, a fact which bears directly on the relationship of the disease to the origin of polypus. I have collected and tabulated the details of 80 cases of the disease in question chiefly from my hospital clinics, and from these tables the following account of the disease has been mainly derived.

*Etiology.* The history of these patients reveals the fact as regards a considerable number, that they have had trouble between the throat and nose as long as they can remember. In others the mischief is traced to an exanthem, measles or scarlet fever. Frequent attacks of prolonged and severe nasal catarrhs in youth are quoted by most. Blows on the

nose are regarded as its starting point by a few only. There is little difference in the frequency with which the disease attacks either *sex*. It is usually bilateral, and may be found in all *ages* from childhood upwards.

*Diagnosis.* The region of the middle turbinated bone must be exposed by a suitable speculum and well illuminated. If examined at an early stage of the disease, one or more oval or rounded projections will be seen on the anterior margin of the spongy body, the mucous membrane overlying, which is redder than the adjacent parts. At a later period this has much increased in size, giving rise to a large protuberance which occupies an extensive share of the space allowed to the middle channel of the nose. This may attain the size of a date stone; some of the specimens removed during treatment being much larger even than this. The septum yields where the tumour approaches it, and is pushed over to the other side; or it is tightly squeezed between the two growths. The outer contour of the nose shows a decided tendency to broadening of the bridge.

Still later on in the disease we approach the *proliferating stage*, one or more reddish fleshy looking neoplasms concealing a portion of the tumour. These are incipient myxomas, destined later to develop into true polypi.

So soon as the disease has passed its first stage, and at any later period the element of *necrosis* will be present. It is detected by the following method. A thin probe, preferably a canalicular probe, is passed above the inferior spongy bone, and under the projecting shoulder of the middle bone, between the latter and the outer wall of the nose. Here it will enter the ethmoid cells, through the *hiatus semilunaris*, which is usually a good deal enlarged. Either at this point, or in the pathological breach in the turbinated process which is formed sooner or later in the outer aspect of the spongy process, the probe will grate against exposed bone. As the probe is passed further into the ethmoid cells more evidence of the necrotic process will be detected. If the probe be now directed towards the roof of the nose, above the tumour, it will enter the posterior ethmoidal cells

(wh. likewise communicate with the sphenoidal sinuses) and here also rough and exposed bone will be encountered. The presence of necrosis antedates by long periods the objective appearance of polypoids growths.

Referring to the *pathological breach* in the outer surface of the turbinated bone, it is to be observed that it has been present in all the tumours removed by me. Its origin finds its probable elucidation from inspection of the microscopical sections of the tumours. If one of these be held up to the light it will be seen that the centre of the osseous structure is occupied by a roundish mass of softer material, which under the microscope resolves itself into true myxoma. This is developed by the extension of the disease to the portions of muco-periosteum which dips into and lines the trabeculæ of the spongy body. Furthermore, it is to this tendency of the intrinsically situated muco-periosteum to proliferate in the direction of myxoma, that the great bulk attained by some of these tumours is due. It is not due to the formation of new bone, such as elsewhere accompanies a necrosis, for none has ever been discovered.

In consequence of this distension, and the concomitent canalisation of the bone, the tumour is ruptured at its weakest point, which is always at the spot indicated, just below the infundibulum. This cleft gradually increases in a forward direction so that ultimately it divides the anterior two thirds of the turbinated body into two or more layers. Before this process is complete polypoid growths will have appeared, and hide the necrosed bone from view, but this is now readily made out by introducing a probe into the diseased mass.

We have now reached the stage where *mucous polypus* is the most objective symptom. But to regard the case as one of simple mucous polypus and to treat it as such, is obviously to misapprehend the nature of the disease. The myxoma is only one symptom of a much more important and far reaching disease, that viz. of necrosing ethmoiditis. This statement will be fully borne out if we trace the subsequent history of the patients exhibiting it. We then find

several distinct groups into which these cases severally fall.

1st *Group* comprises a large number of cases in which the disease undergoes arrest, usually at the præ-polypoid stage — an arrest that may continue over many years.

2nd *Group*. After the appearance of polypus the necrosing process advances from the ethmoid cells, destroying the orbitar plate—the contents of the orbit being then separated from the nasal cavity by the thickened periosteum of the former recess. Such a condition I was able to verify in the first instance in which I performed Rouge's operation for the removal of the necrosis—in a youth of 15 years. This condition may lead to abscess of the orbit, necrosis of the frontal bone and fatal meningitis (see *Annales des maladies de l'oreille*, etc., March 1885. Prof. Hartmann). Or the advance may be in the direction of the frontal sinuses, or these of the sphenoid bone. In such cases occurring more frequently than is generally supposed, the dura mater undergoes a conservative thickening, which allows the patients to carry on a tolerable state of existence. The possibility of the disease having advanced to this point ought not be overlooked by the surgeon when called upon to operation old standing cases of so called nasal polypus. The necrosing process may extend to the antrum of Highmore producing abscess, or polypoid degeneration of its lining membrane.

3rd *Group*. Of this I have seen 5 or 6 examples only. Here a thin plate of atrophied bone quite done of soft tissue, is found in the midst of an exuberant mass of cauliflower-like excrescence, the surface of which tends to throw out small polypi. The bulk of the mass is formed of a more condensed myxoma, very vascular, and blooding freely when touched. If removed it is rapidly reproduced. It soon fills the entire nasal cavity and occupies all the adjacent fossæ, frontal and sphenoidal. In the first case of this kind which I distinctly recognised, vision was destroyed in both eyes successively, the patient ultimately sinking from exhaustion. Though not malignant in the pathological sense of the word, the clinical results rival these of the most malignant growths of the locality.

4^th^ *Group. Ozæna.* The patients in this group differentiate themselves from any of the preceding, as much as the tendency to myxomatous proliferation is entirely absent throughout : its place being taken by profuse foul smelling secretion which collects upon and adheres to the adjacent recesses and projections of the nasal cavity. *The necrosing element is however constantly present.* This fact will be always verified if recourse we had to the examination above described with a canalicular probe.

The substitution of the fœtid secretion exhibited by these patients for the lowly organised neoplasms of the 3 former groups clearly points to a defective vitality in the subjects manifesting it. Such a defective organising capacity is obviously inherent in the constitutions of those who show it, and the evidence is now nearly conclusive that the differentiation in question is due to an inherited enthetic taint in almost every instance of true ozæna.

*Pathology.* With the view of obtaining an independent statement of the pathology of the disease under review, I have been fortunate in securing its examination by a pathologist of acknowledged repute, Mr. Edgar (*Thurston*) of King's College, London. To him I am indebted for the microscopical sections above referred to, and for the report of his examination which follows. It should be stated that the tumours from which the sections were made were taken promiscuous, by from a number of specimens removed in a similar way, by cold wire écraseur, during treatment, and they may be accepted as fair representations of the pathology of the disease generally.

Mr. Thurston's report is as follows :

" *Tumour n° 1.* The muco-periosteum is much thickened as the result of a chronic inflammatory process, and the degenerated mucous glands are surrounded by dense masses of exudation cells. The surface is denuded of epithelium, except over a few spots at which the cells of the deep layer of the reti-mucosum persist. The subjacent osseous tissue is denuded, and in many places necrosed osseous spiculæ are met with. The edges of the osseous trabeculæ show

the appearance known as *Howship's lacunæ*, being indented by excavations which contain *giant cells* and *osteoclasts*. The appearance which is known as *canaliculisation of bone* is also shown, the trabeculæ being fissured by a canal with serrated borders and containing granular detritus and exudation cells. The centre of the tumour is occupied by a sharply defined area of *myxomatous tissue*, with delicate branching processus, surrounded by a ring of osseous tissue."

"*Tumour n° 2* is similar to the preceding. Its centre is occupied by an irregular cavity filled with detritus into which spiculæ of necrosed bone project. At one extremity of the tumour there is on the surface an area sharply separated by its colour and soft gelatinous consistence from the subjacent tissue, and papillated on its surface.. Microscopical examination of this area shows that it consists of a vascular myxomatous tissue, the histological appearances of which are in every way similar to those of ordinary mucous polypus."

Thus it will be seen that while both tumours exhibit the presence of necrosis, the intrinsic development of myxoma, as well as its superficial occurrence, are alike testified to. So that one can scarcely avoid being struck with the unique way in which the above description supplies the pathological explanation of the series of clinical phenomena observed and recorded over a long period, in the tables of cases already referred to. Furthermore, it would appear to establish the fact that polypus of the nose is not a disease *per se* — but that it is only a prominent symptom of necrosing inflammation of certain special osseous structures of the nose, and which is initiated in the muco-periosteal environment of these textures (1).

(1) The paper of which the above is an abstract was read at the Medical Society of London, March 30th 1885.

---

# THE OPERATIVE TREATMENT OF MASTOID DISEASE WITH CASES,

By **GORHAM BACON**, M. D., Aural Surgeon, New-York Eye and Ear Infirmary.

CASE I.—John C... aged 23, fireman in a pottery, consulted me jan. 29th, 1884. He gave the following history: On December 26th, he had pain in the left ear and it seemed closed up; on the following day, there was a swelling over the mastoid process, which was very painful. The pain has been confined to the mastoid process ever since and is especially bad at night. He had been at work until to day but has been obliged to stop on account of the excruciating pain. He hears a noise like steam in the affected ear. There is some autophony. He has always been healthy and denies venereal diseases. There has been no discharge at any time from the ear. There is well-marked fluctuation over the mastoid, the swelling extending from the lobule upwards for 3 inches and 3 inches towards the occiput. He has chronic pharyngitis.

Hearing distance for the watch. — Right ear normal. Left ear 0/48. Tuning-fork on vertex cranii, heard louder in the left ear.

Examination.—Right membrana tympani, retracted and milky white; short process prominent. Left auditory canal narrowed so that the membrana tympani is not well seen: the inner end of the canal is inflamed and covered by moist epithelial scales. The membrana tympani appears dull and sodden.

*Operation.*—An incision 1 1/2 inches long was made over the mastoid process half an inch behind the auricle extending from the upper border of the pinna downwards. The incision was made down to the bone and four ounces of pus evacuated. A probe passes through an opening in

the mastoid process, situated a little above the level of the external auditory meatus. The probe passes readily into the mastoid cells : no bone to be removed. The cavity was washed with a weak solution of carbolic acid and dusted over with iodoform : a plug of absorbent cotton pushed down into the mastoid cells and the wound kept open.

*February* 1st.—Hearing distance, watch 3/48. No pain at all since : he has slept well. Left auditory canal more dilated though somewhat red and containing lossened epithelial scales. The membrana tympani not well seen. Perforation whistle heard : same treatment continued.

*February* 7th.—Left membrana tympani congested around Shrapnell's membrane : there is some congestion about the anterior and upper part of the external auditory canal and along the handle of the malleus. Membrana tympani dull and lustreless : no cone of light.

*February* 15th.—Patient has been seen almost every day and the same treatment has been continued with carbolic acide and iodoform and the sinus kept open with a plug of absorbent cotton. The discharge has become much less and it is very difficult to keep the sinus open. Hearing distance : left ear 9/48. Membrana tympani clearing up : congestionless. The opening in the mastoid process much smaller and covered with granulations.

*February* 19th.—Very little discharge now and the wound almost healed. The patient has commenced work again.

Case II.—Annie J..., aged 6, came to the infirmary in February 1883. She has had aural disease for some time and first came to the Institution December 24th, 1880, when three years of age. Six months before this she had scarlet fever, followed immediately by otorrhœa without pain : discharge profuse form both ears, with deafness. She was under treatment then for some time. About a week ago, an abscess formed over the right mastoid and broke. Since then there has been a constant discharge from both ears, although less than at first : bleeding at times from the left ear : deafness has increased lately.

Examination showed both canals filled with pus and a sinus

over the right mastoid process, leading to necrosed bone. Patient was etherized and the sinus enlarged in order to remove a very large and loose sequestrum. The bone removed, included the outer wall of the mastoid process and was almost an inch long and the same in breadth. The wound healed very quickly. No bone came away before or after the operation. Patient disappeared from observation.

CASE III. —Annie M..., aged 25, married, came to the infirmary December 9 1884. Three months ago, she first had an ear-ache (right ear) which continued off and on for two months : no discharge at any time from the ear. A week ago, she first noticed a swelling over the right mastoid process and she began to suffer pain two days ago : pain severe at night and the parts over the mastoid process very tender, red and swollen : slight fluctuation. Incision made over the mastoid process down to the bone and a sinus found through wich a probe passed to the mastoid cells. The ear was poulticed. Very little pus came away after the incision was made. The patient returned in a few days as the pain had recommenced, owing to the closure of opening made. This was reopened and some pus allowed to discharge. The wound was washed with a weak solution of corrosive sublimate and a plug of absorbent cotton containing iodoform, introduced to keep sinus open.

In almost every case of suppuration of the middle ear, the lining-membrane of the mastoid cells and antrum is involved in simultaneous pathological changes and it is in suppurative diseases of the tympanum, both acute and chronic, that we most frequently have mastoid complications. Very often in children suffering from suppurative otitis media, an abscess forms over its mastoid process, which is sometimes mistaken for mastoid disease but is probably produced by means of the lymphatic vessels coming from the mastoid cells or by extension of inflammation from the auditory canal. An enlargement or suppuration of mastoid gland during diphtheria, or in a cachectie subject might also be mistaken for mastoid disease.

Very different views are entertained by writers in regard

to the operation of trephining the mastoid process : some advocating early interference while others are inclined to wait tell high fever, severe headache, etc., would seem to indicate some dangerous complication. These three cases show clearly as nature tries to bring about a cure in a certain number of patients. In case I, the patient had mastoid disease from the beginning of the attack and after days of severe agony, the bone was finally perforated and a large abscess formed over its mastoid process. After giving vent to the pus and treating the wound antiseptically, the patient made a good recovery.

In case II, the aural disease commenced during an attack of scarlet fever and the discharge was allowed to continue until caries and necrosis had occurred. After removal of the sequestrum, the wound healed rapidly. The mastoid process absent in the new-born child is not completely developed till puberty. In children, caries and necrosis occur more frequently than in adults. This according to Schwartze is owing " to the anatomical relations of the bone, which " are highly favorable to the retention and consequent " inspissation of the pus formed in suppurative inflam- " mation of the mucous-periosteal lining of the mastoid " cells. "

In case III, the patient presented herself when she could endure the pain no longer. After an incision was made over the mastoid process, an opening was found in the bone, leading to the mastoid cells.

We have a strong argument in favour of the operation of trephining the mastoid in the fact that in a certain number of cases, where there has been no treatment, nature forces an outlet for the pus either through the outer table of the mastoid process or less frequently through the posterior superior wall of the bony meatus, after days of severe suffering to the patient and a cure is established. In some cases, pus may be discharged through the antrum and the middle ear. Much more frequently however, when neglected, the cases are complicated by meningitis, thrombosis of the lateral or other sinuses of the brain; cerebral abscess, embolism

and pyæmia. Fatal hemorrhage may also occur from the carotid artery.

The operation of trephining the mastoid if carefully done and before any complication has occurred, is considered one of the most brilliant operations in surgery. The principal danger is that of injuring the lateral sinus.

In some patients of a cachetic nature, the operation has a favorable influence on the general health and the discharge from the middle ear frequently ceases. The removal of cheesy masses found in the mastoid antrum and cells is very important as tuberculosis may arise from such a condition.

Slight inflammation of the periosteum or mastoid cells may resolve of itself or under mild treatment. Calcium sulphide is a valuable remedy in the treatment of mastoid disease. If given early, when symptoms first point to mastoid complications, I believe it will frequently abort the attack. I have treated many cases, when I had every reason to believe that pus had formed in the mastoid cells and antrum and have had very satisfactory results. When we consider the frequent dangerous complications arising from mastoid disease and the brilliant success generally of the operation of perforating the bone, we should not hesitate for a moment to operate, if after antiphlogistic treatment has been tried or calcium sulphide given, the pain still persists and we have all the symptoms pointing to mastoid suppuration.

---

# THE SIMPLE TREATMENT OF ADENOID VEGETATIONS OF THE NASO-PHARYNX.

(Read before the Brighton et Sussex medico-chimigical Society, March 5th. 1885.)

By **E. CRESSWELL BABER**, M. D., London,

Surgeon to the Brighton et Sussex Throat et Ear Dispensary.

By the simple treatment of adenoid vegetations of the naso-pharynx is meant their removal by the finger alone, without the use of any instruments.

Some years ago, on first beginning to treat these cases (1), I used Catti's forceps end the galvanic cautery in the form of Voltolini's galvano-caustic gouge. But by degrees, I began to recognize that these instruments were cumbersome and unnecessary, and that all that was required could he accomplished by means of the finger nail. For the last three years, I have employed this method in all cases of adenoid vegetations which have come under my care. I find from my note-books that the number thus treated amounts to seventeen. I have seen and examined many other cases, but this is the number which I have had an opportunity of treating for a greater or less time. In nearly all these cases no anesthetic was administered. The plan which I adopt is as forwards: The vegetations are freely scraped with the nail of the left forefinger once a week usually for four weeks; after that when it is ascertained that the cavity is practically free from growthes, it is advisable to palpate the naso-pharynx once a week, for two or three months to avoid any recurrence, or at least to examine the patient in regard to the return of any symptoms of nasal obstruction. In scraping the vegetations it is not sufficient to sweep one's finger round the naso-pharynx, but it is necessary, especially as the cavity gets

(1) See, Remarks on adenoid vegetations of the naso-pharynx (*British Medical Journal*, Aug. 5, 1882).

clearer, to examine each well carefully, menting up every vegetation and bunging the finger nail in it, merely causing it to naught off. Large vegetations, even hard ones, can easily be destroyed in this manner if the surgeon's finger nail is about an eighth of an inch in length. A naso-pharynx which is almost filled with growths can thus be rapidly cleaned. There is no necessity whatever for the metallic finger nails and other instruments to fix in to the finger which are neets with in snips.

In scraping every vegetations it is well to protect the first phalanx and metacarpo-phalangeal joint with a covering of indiarubber or similar substance. This is needed, not so much on account of the patient's biting as to prevent of the closure of one's finger from being cut by the incisors during the interne movements necessary to clean the cavity. Indiarubber or metallic rings, which I formerly used for this purpose are insufficient. They guard the first phalanx, but not the knuckle which is often the part coming in contact with the teeth. What I now employ is a neeck kid (or dogskin) glove the thumb and three finger of which are cut short off, whilst the forefinger is extended at the first phalangeal joint. The first scraping, which is accomplished at the some time that the diagnosis is made often results in free bleeding, which can be easily arrested by syringing the nose with cold salt and water. I frequently combine daily syringing of the nose with warm salt and water with the above treatment, but when there is much tendency to erection of the inferior turbinated bodies, which as my experience is a very frequent complication of adenoid vegetations, much syringing is to be avoided as it only increases the nasal obstruction.

After the first or second scraping there is usually decided relief to the symptoms. The nasal breathing is much freer and the patient can sit his mouth closed, which be was previously quite unable to do.

Devices, such as Guye's contrarespirator, for overcoming oral respiration are often valuable but do not need description here.

The cases above mentioned all occurred in children from 4 to 14 years of age, and the results of treatment have been very satisfactory. As a rule the patients were not seen sufficiently long afterwards to form an opinion on the question of recurrence, but I do not think it is more likely to happen, under this method of treatment if thoroughly carried out, than after removal with forceps.

As far as my experience exceeds, scraping with the finger nail appears to me to be the simplest, but withal avery effective method of removing adenoid vegetations in children, when no anesthetic is administered. When it is necessary to give chloroform for great nervousness in the part of the patient or for other reasons, the growths can be removed at one sitting either with the finger nail only (as I have recently had occasion to do), or with forceps guided by means of the finger in the naso-pharynx, as recommanded by Woakes.

In thus advocating the digital removal of adenoid vegetations, I have only corroborated the opinions expressed by some previous observers, notably Guye, of Amsterdam.

Paris, Soc. d'impr. Paul Dupont. 41, rue J.-J.-Rousseau (Cl.) 129. 5.85.

# THE RESPIRATORY FUNCTION OF THE HUMAN LARYNX (1);

### FROM EXPERIMENTAL STUDIES IN THE PHYSIOLOGICAL LABORATORY OF HARVARD UNIVERSITY,

By **FRANKLIN H. HOOPER**, M. D., Boston.

THE human larynx has two principal functions : 1° The respiratory ; 2° the phonatory. They are mentioned in the order of their importance, for, while the muscles concerned in phonation, supplemented by other constrictors, are charged with the additional duty of closing the laryngeal aperture to protect the air-passages from the entrance of foreign bodies, yet it must be conceded that, whether employed in phonation — marvelous as this function is — or brought into action to exclude som foreign substance, the part performed by these constrictors is entirely subordinate to that of the respiratory muscle of the larynx, whose office is to hold the glottis open in order to insure an uninterrupted passage of air to and from the lungs (2). Neverthe-

(1) Read before the American Laryngological Association, June 24, 1885. From advanced sheets by courtesy of the author and the New York *Medical Journal.*

(2) The intrinsic laryngeal muscle are in pairs except one, the transverse arytenoid. The posterior crico-arytenoids are the respiratory muscles. The phonatory muscles, which, like the respiratory muscles, are attached to the arytenoid cartilages, are the internal thyro-arytenoids, the lateral crico-arytenoids, and the transverse arytonoid. These phonatory muscles are, when it is necessary, brought into action solely to close the glottis and not for the purpose of phonation. Under these circumstances they are supplemented by the muscles which compose the aryteno-epiglottidean folds, and which, together with certain other muscular fasciculi, may be classed as the sphincter group — the constrictor vestibuli laryngis. The thyro-cricoids are also phonatory muscles; but with these, on account of their anatomical situation, we have nothing to do in this paper.

less, it is this important muscle which is not only the chief among the intrinsic muscles of the larynx, but also one of the most essential of the whole body — a muscle, be it remembered, of *organic life* (1) — that many writers would have us believe has a special tendency to succumb to disease. Gerhardt, in his well-known paper (2), was perhaps the first to speak of unilateral paralysis of this muscle (the posterior crico-arytenoid) as the most innocent of all forms of laryngeal paralyses. He points out that neither the voice nor the respiration is impaired in such lesions. Schech, Experimentelle Untersuchungen über die Funktionen der Nerven und Muskeln des Kehlkopfes ? (*Zeitsch. f. Biologie*, Band IX, p. 258, 1873), writes in the same strain, and believes that, as the voice and quiet respiration are not affected in these instances, this circumstance accounts for their having escaped more frequent mention. Two prominent exponents [Rosenbach (3) and Semon (4) ] of this theory have stated that in central or peripheral affections where the filaments of the recurrent laryngeal nerve are compressed, the fibers innervating the respiratory muscle are earlier affected than those going to the phonatory muscles ; that this is in accordance with the well-ascertained fact that, in central or peripheral nerve lesions, the extensor muscles (5) are more readily paralyzed than the flexors ; that there is a « proclivity of the *ab*ductor fibers of the recurrent laryngeal nerve to become affected sooner than the *ad*ductor fibers, or even exclusively, in cases of undoubted central or peripheral in-

(1) By this expression we refer to the normal automatic character of the muscular action, and not to the microscopic structure of the muscle itself.

(2) Studien u. Beobachtungen über Kehlkopflähmung *Virchow's Archiv*, vol. XXVII, p. 88, 1863).

(3) *Bresl. Ærztl. Zeitschr.*, n°° 2-3, 1880; *Berlin. klin. Wochenschr.*, n° 17, 1884 ; *Virchow's Archiv*, Band XCIX, 1885.

(4) Mackenzie, *Diseases of the Throat and Nose*. German edition, 1880 ; *Arch. of Laryngology*, vol. II, n° 3, 1881 ; *Berlin. klin. Wochenschr.*, n°° 46-49, 1883 ; *Ibid.*, n° 22, 1884.

(5) To this assumption that the posterior crico-arytenoid muscles *are extensors* we shall recur.

jury, or disease of the roots or trunks of the pneumogastric, spinal accessory, or recurrent nerves ». Another author (Gottstein, *Die Krankheiten des Kehlkopfes*, p. 192, Wien, 1884) has recently gone so far as to say that the vulnerability of these *ab*ductor fibers is a fact, upon which all observers are now agreed.

We hazard the opinion, notwithstanding, that if we investigate this complicated subject from a somewhat different point of view — one not strictly clinical — we may discover certain reasons why one should not subscribe unconditionally to this conception of the pathology of laryngeal neuroses. We propose, therefore, to inquire into the truth of this problem purely from an anatomical, physiological, and experimental standpoint. This being, then, in no sense, a clinical paper, clinical evidence will not be offered, although the writer's experience is far from being in accord with the dictum that the nerve filaments which preside over the most useful and important function of the larynx should be especially prone to have that function arrested. The superior laryngeal nerve, and the median laryngeal, recently described by Exner (Die Innervation des Kehlkopfes, (*Sitzungsb. d. K. Akademie d. Wissenschaften*, Band 89, Abth. III, 1 u. 2 Heft, 1884), need not in this study concern us. The only other nerve, as far as we know to-day, going to the intrinsic muscles of the larynx is the inferior or recurrent laryngeal. This nerve, according to our present knowledge, is purely motor (1), and supplies all the intrinsic laryngeal muscles except the longitudinal tensors, the thyro-cricoids. It is an anatomical fact that it does not send off any branches to these muscles until it has reached the border of the cricoid cartilage. In its trunk, therefore, are contained two sets of nerve fibers — the respiratory and the phonatory — which must necessarily be strictly differentiated,

(1) We are aware that some have stated, but without giving experimental data to substantiate the assertion, that the recurrent contains sensory as well as motor fibers. We have not the space here do dwell upon our own experiments to determine this point, but they justify our remarks that the recurrent is « purely motor ».

since they are destined for muscles which carry on two separate and distinct functions. Now, where do these two sets of nerve filaments come from; is their origin as distinct as their function; whence do they derive their separate individualities; which are relatively or numerically the stronger?

The sources from which nervous impulses for the larynx may be received are the brain, the medulla oblongata, and the spinal cord. The channels through which they may be transmitted are the several motor nerves which join the pneumogastric before the recurrent is given off, fore we are aware that from this point the recurrent proceeds to the larynx wi hout any branch or junction which is in any way connected with the functions of that organ.

The experimental researches of Krause (Ueber die Beziehungen der Grosshirnrinde zu Kehlkopf. und Rachen (*Sitzungsberichte der Kgl. preuss. Akad. der Wissensch. zu Berlin*, november, 1883) and the clinical observations of Delavan (On the Localization of the Cortical Motor Center of the Larynx (*New York Med. Record*, February 14, 1885) justify the belief that there is a center of motion for the larynx in the cortical substance of the brain. It is also probable, as advanced by many, that the several nerve filaments of the recurrent laryngeal may have independent ganglionic centers somewhere in the brain or medulla. Let us now follow down the real motor nerve tract of the larynx from the medulla oblongata to the point of exit of the recurrent laryngeal from the pneumogastric, and enumerate the different nerves which, from what we know positively or imagine hypothetically, may in any way influence either of the functions of the larynx. In so doing we shall adopt Longet's (*Traité de physiologie*, vol. III, p. 512, Paris, 1869) classification, who divided them into the *direct* and the *indirect*. Starting, then, at the medulla, we name as the direct communications to the pneumogastric the internal branch of the spinal accessory, the facial, the hypoglossal, and the anterior branches of the first and second cervical. The sympathetic may also furnish some direct fibers. Under

the head of indirect nerves — namely, those which join the pneumogastric after having previously passed through the sympathetic ganglia — we have all the branches of the cervical below the second, and those of the dorsal nerves situated, of course, above the point where the inferior laryngeal shoots off from the pneumogastric to run its backward course to the laryngeal muscles.

Our knowledge of the part played by these different nerves in the performance of the functions of the larynx is now, and, from the inherent difficulties of the problem, must for a long time to come remain, unsatisfactory. The mass of contradictory statement which one encounters in working up a subject in any way connected with the respiration, and consequently with the pneumogastric nerve, is a sufficient admonition against too positive and dogmatic assertions. We approach this question, therefore, with reserve, admitting, as we must, that a great part of the subject is yet hardly beyond the confines of plausible conjecture.

It is pretty certain, however, as determined by the reliable experiments of Bischoff (*Nervi accessorii Willisii Anat. et Physiol.*, Heidelberg, 1832); Longet (Rech. expériment. sur les fonctions des musc. et des nerfs du larynx, etc. *Gaz. méd. de Paris*, 1841), Cl. Bernard (*Fonctions du nerf spinal*, etc.; *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux*, tome II Paris, 1858), and Schech (*loc. cit.*), that the spinal accessory is a purely motor nerve presiding over phonation, and having nothing to do with the respiratory of the larynx (1). That there may be other phonatory fibers in the

(1) Experimental physiology teaches us that if we cut the recurrent nerves of *a kitten or a puppy* a few days old it immediately of suffocation, which is not the case in old animals. The reason of this, as originally explained by Legallois (*Expériences sur le principe de la vie.* Paris, 1812), is because in very young animals the cartilaginous portion of the glottis is but slightly developped, and, the soft and yielding parts not being held in position by the muscles, the laryngeal walls are sucked together by the inspiratory effort, and the laryngeal aperture is accordingly completely closed. Cl. Bernard showed that section of the spinal accessory in a kitten five weeks old was followed by aphonia, but glottic respiration remained free. Two days afterward the kitten having remained well but

pneumogastric we can not gainsay. Now how, is the respiratory function innervated? Probably in many different and complex ways, in accordance with the truth of the physiological law enunciated by Longet (*Traité de phys.*, vol. III, p. 517; Paris, 1869). « Les moyens d'innervation propres à entretenir le jeu d'un organe se multiplient en raison de son importance physiologique. » The posterior crico-arytenoids — the respiratory muscles of the larynx — are paramount to all the rest in physiological importance. From many sources they receive an abundant nerve supply, which is to protect them from disease, not to open up new channels by which harm migth come to them. With others we assume that here are independent ganglia in the central nervous system which are essentially their own. Being respiratory muscles, it is more than probable that they may receive nerve force from such respiratory nerves as the facial, the hypoglossal, and the others already mentioned which run into the pneumogastric. But in this connection we must quote Longet's (*loc. cit.*, p. 518) own words : « Si la phonation, fonction secondaire et accessoire, dépend d'un nerf unique et disparaît avec lui, la dilatation respiratoire de la glotte, si essentielle, si indispensable à la conservation de la vie, est sous la dépendance ou plutôt sous la protection de nerfs multiples qui, dans certaines limites, peuvent se suppléer les uns les autres. Aussi, comme je l'ai déjà fait remarquer précisément avant de donner origine aux récurrents qui animent les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, voit-on les pneumogastriques emprunter des fibres motrices à des nerfs qui tous interviennent dans la respiration. »

Summing up what has preceded, we can say that it al

voiceless, its recurrents were cut, when it instantly died asphyxiated. He concludes from this that the pneumogastric has a motor power independent of the spinal accessory which permits the animal to breathe after the latter has been cut; or, in other words, the larynx is a vocal organ when excited by the spinal accessory, and a respiratory organ when under the influence of the pneumogastric, or more probably of other motor nerves associated with it. In certain animals, as the chimpanzee, the internal branch of the spinal accessory does not blend with the pneumogastric, but goes direct as a separate nerve to the larynx.

points to the conclusion that the respiratory nerve filaments contained in the recurrent laryngeal are derived from a greater variety of sources than the phonatory.

We pass now to the experimental evidence bearing on this point. It is a fact, familiar to all, that if anything other than air finds its way into the larynx it produces, by reflex action, a sudden closure of the glottis. It is equally certain that, under normal conditions, the same contraction of the laryngeal muscles may be instantly called forth by direct stimulation of one or both of the recurrent nerves. Now, it may with reason be asked, how is it that this constricting action of the phonatory muscles is brougth about if it be true that the fibers animating the dilators of the glottis are the stronger and the more numerous? Why should we not get a*b*duction of the vocal bands instead of *ad*duction on irritating the recurrent nerves? The phonatory muscles are to the respiratory muscles as five to two, and the closure of the glottis has always been ascribed to the superior numerical strength of these constrictors. Yet if we compare, bulk for bulk, the muscular fibers which compose the five muscles of phonation with those of the two respiratory muscles, we do not find that they are much, if any, in excess of the latter, and we venture to think that there is some other factor concerned in this phenomenon apart from mere muscular force. It may be sought, perhaps, in this important difference between the respiratory and the phonatory function of the glottis — namely, that while the respiratory muscles are ever on the alert, holding the glottis open during the entire healthy life of an individual, in his waking as well as in his sleeping hours, the phonatory muscles, on the other hand, are more dependent upon the *conciousness* of the individual in order to respond to any irritation. To explain: The phonatory function of the phonatory muscles could, as far as life is concerned, be dispensed with. Not so their constricting action with the view of excluding the passage of foreign bodies to the lungs. The constrictor muscles of the larynx are the sentinels who guard the approach to these vital organs. But they cease to act if the animal is in pro-

found narcosis; they are asleep, so to speak, on their watch. A man in the condition known as « dead drunk », lying, let us suppose, on his back with his mouth open, would offer no obstacle to prevent any living insect that chanced his way from crawling in and out of his mouth, or meandering round in his larynx *à volonté*, without exciting reflex contraction of its muscles. The power of ether, chloroform, and other anæsthetics to impair the action of these constrictors is too well known to need mention. To carry this line of thought a little further, should we not expect that, provided we could preserve the organic life of an animal while its volition was at the same time completely abolished — should we not expect, we ask, under these circumstances, to get a dilatation of the glottis on irritating the recurrent nerves instead of a closure, for the posterior crico-arytenoid muscles are muscles of organic life? Indeed we believe we would, and we submit the following experiments in support of that belief. In performing the experiments the writer has had the advantage of the collaboration of Professor Henri P. Bowditch, to whom he would express his thanks. With one exception, when a horse was the subject of an experiment, the animals used were dogs, the proper selection of which for studies in experimental laryngology is highly important. If a dog is either very old or very large he is most unsatisfactory, if not absolutely worthless. He should be small and young; the breed is of no consequence. By arranging him in the following manner a perfect view of the glottis can be obtained: After being thoroughly etherized, he is secured on his back to a dogholder. A longitudinal incision is made in the skin covering the larynx, the fascia is divided, and the muscles are drawn aside. The larynx and trachea are thereby brought into view. One or both of the recurrent laryngeal nerves may now be exposed. The mouth is held open by the upper jaw being firmly attached to the cross-bar of the dogholder, while a cord, tied round the lower jaw and secured to any fixed point, keeps the jaws separated to the extent desired. If the animal is placed before a window, the light is transmitted through the wall of the trachea, illuminating

the glottis below, while the ordinary head reflector throws the light in through the open mouth from above. The tongue may be stretched up over the lower jaw and secured to the skin by a thread. The epiglottis may be either tied up by a string passed through its tip, or held up by an instrument suitably curved, having a long handle.

The phenomenon of an irritation applied to the recurrent laryngeal nerve producing an *ab*duction of the corresponding vocal band was first observed by accidend. A small dog, of no particular breed, of an age estimated at about ten months, as it still had some of its puppy teeth, was being prepared for a different order of research. On looking for the left recurrent nerve, it was found in its proper anatomical situation, but two small nerves discovered near by. As it was doubtful what these two branches were, or whether they went to the larynx at all, a shielded electrode was p'aced on the outer and larger nerve, and, while the vocal bands were watched through the mouth, it was irritated. The very unexpected result of the stimulation was a forcible *ab*duction of the left vocal band. Dr. J. W. Warren, assistant in physiology, was requested to come and witness this unusual sight. The ether sponge had been removed from the dog since the beginning of the experiment, and by the time Dr. Warren was ready to look at the larynx the animal was somewhat out of its influence (1). At all events, on stimulating the nerve a second time, the familiar closure of the glottis was manifested instead of the dilatation so evident a few moments before. On the assumption that the degree to which the animal was narcotized might have something to do with these phenomena, a large quantity of ether was again administered. After the dog was profoundly under its influence, the nerve was irritated a second time, when both Professor Bowditch and Dr. Warren observed the *ab*duction of the vocal band, which was more marked in proportion as the stimulation was more intense. On removing the anæsthetic the dilatation became less and less as the animal regained its consciousness,

(1) Not in any of these experiments sufficiently to feel pain.

when finally a contraction of the glottis supervened. The different stages in this experiment were readily followed by watching the dog's vocal bands, while, at the same time, the recurrent nerve was irritated at intervals of a few moments. Between extreme dilatation and forcible contraction, under these circumstances, there seemed to be a neutral point, so to speak, when the stimulation produced merely a vibratory movement of the vocal band; but this was soon succeeded by an attempt at contraction, and this in turn passed into a frank and decided closure of the glottis as the animal, as before mentioned, came out of the effects of the ether. Similar results followed stimulation of one or the other of the divisions of the left recurrent nerve. These branches, as was shown by subsequent dissection, and as you will see on the specimen, united into one nerve fifteen millimetres below the cricoid cartilage, and from this point to the larynx it is a single nerve. The effects of irritation applied to the right recurrent (which was single) agreed with those on the left. Stimulation was effected by means of an ordinary induction apparatus (1) the intensity varying from 1 to 40. In general, however, in this and in subsequent investigations on other dogs, the intensity used was from 1 to 8, never over 10, and generally about 3. The experiment many times observed on this animal was repeated, with confirmatory results, on eight differents dogs. But the extent and the force, it must be mentioned, with which the vocal bands were *ab*ducted differed in different dogs. In five instances the arytenoid cartilage was rotated outward so forcibly that the vocal band lay flat against the wall of the larynx. Moreover, in one case there was a marked *ab*duction of the vocal band on the opposite side. In other dogs a *mixed* movement was observed — that is, the band approached the median line anteriorly, while a simultaneous contraction of

(1) The electrical apparatus was the same as that used by the writer in former experiments, to which the reader is referred for an explanation of the terms employed. Experimental Researches on the Tension of the Vocal Band, (*Trans Amer. Laryngological Association*, 1883, p. 121).

the posterior crico-arytenoid muscle took place posteriorly, which left, in the respiratory portion of the glottis, a large triangular opening, the glottic picture resembling an exaggerated form of paralysis of the arytænoidæus transversus muscle. These phenomena were observed after the recurrent nerve had been cut and its peripheral end stimulated as well as when the nerve was intact. Usually when a young dog is under ether the vocal bands are seen moving rhythmically and regularly with respiration. Occasionally, in this condition of profound narcosis, we noticed that, although the animal was breathing, the respiratory excursions of the vocal bands had entirely ceased, the glottis remaining widely dilated. As soon as the respiratory movements had recommenced, irritation of the recurrent nerve was followed by the usual *ab*duction of the vocal band, an action we have become accustomed to regard as the normal one, *provided* the consciousness of ad animal is completely abolished by sulphuric ether. The most striking demonstration, however, of this dilatation of the glottis is obtained by placing an electrode on each of the recurrent nerves and irritating the two nerves at the same time. Both arytenoid cartilages are now rotated simultaneously outward, the glottis is held widely open during the stimulation, and the effect is one not soon to be forgotten. Krause (1) has noticed the difference in the mobility of the vocal bands according as the animal was more or less narcotized. Just in proportion as consciousness was deadened, the *ad*ductors became sluggish. We have repeatedly observed the same effect when the dog was under morphia, chloral, or chloroform, but we failed with all these agents to obtain the total abolition of the action of the constrictors, on irritating the recurrent nerves, which is so marked when large quantities of ether, which can be given with safety, are administered.

From the enormous development of the respiratory laryngeal muscles of the horse we conjectured that their contrac-

(1) Experimentel'e Untersuchungen und Studien über Contracturen der Stimmbandmuskeln (*Virchow's Archiv*, Band XCVIII, 1884).

tion might be even more easily called forth than those of a dog. In this we were disappointed in the single experiment we have performed on this animal. Chloroform was the anæsthetic used. An incision was made in the thyro-cricoid membrane, through which the finger was inserted and directed between the vocal bands. On irritating the recurrent nerve the finger was tightly squeezed by the contracting glottis. It is probable, however, that if ether had been employed instead of chloroform, and the horse thoroughly saturated with it, we should have felt the glottis dilate and not contract. We were indebted to the Harvard Veterinary College for this observation, and chloroform, for reasons of convenience, is the only anæsthetic used in that institution.

With a view to ascertaining whether certain fibers in the recurrent were more vulnerable than others, we undertook a series of observations of which the following may be taken as the type: The nerve was exposed and a small crystal of chromic acid was laid upon it. The electrode being placed below this point, the nerve was irritated at intervals while the chromic acid was working its slow destruction. In order to watch the effect upon the vocal band, the dog was arranged as in the previous experiments. When the animal was thoroughly etherized, the results did not differ materially from those already described. Stimulation produced *ab*duction of the vocal band. As the destructive process of the acid progressed, the vocal band gradually became completely paralyzed. But, even after the respiratory movements of the vocal band had entirely ceased, irritation was followed by an outward rotation of the arytenoid cartilage. This was only occasionally seen, and lasted but a moment, for, as soon as the conductibility of the nerve was completely destroyed, stimulation naturally produced no effect. We can only say that under these circumstances we were able to produce an *ab*duction of the vocal band as long as *any* action at all was produced. How early or how late in the destructive process the *ad*ductor or phonatory filaments were attacked we know not. Being few in number (probably) as compared with the respiratory filaments, and as

ether, as we have shown, arreste so effectually their action, we can not say here whether there was a "proclivity" of either the one set or the other to become affected. Wo simply demonstrated that the *ab*ductors held on to the last moment, for, as long as a single nerve-fiber of any kind was left intact, we got a contraction of the posterior crico-arytenoid muscle. When the destruction of the nerve was complete, the vocal band stood motionless in the cadaveric position. In proceeding now to a new order of experiment, we are able to record the endurance of the respiratory filaments contained in the recurrent laryngeal nerve, while those destined to supply the phonatory apparatus were altogether unable to respond to stimulation. We took a small, young dog, exposed the left recurrent nerve, and carefully passed a thread through the middle of it. The two ends of the thread were tied together in order to prevent its slipping out, but no pressure was exerted on the nerve itself. The object of the thread was simply to act as a foreign body. It was hoped that inflammation might thereby be excited, and, as the respiratory or phonatory fibers were the more readily attacked, the effect of an irritation applied to the nerve below the thread would be followed by certain derangements of motion of the vocal band. After the thread had been secured in the nerve, the parts were restored as nearly as possible to their normal situations, and the incision in the neck was sewed up. Inspection of the glottis showed that both vocal bands were moving normally with respiration. The following day the dog was again etherized and the glottis examined. No apparent change had taken place either in the appearance or natural mobility of tho parts. The nerve was not disturbed. Since the thread had been introduced in it the nature of the dog had undergone a change. From having been a confirmed howler he had become a model of propriety. This happy improvement in his disposition lasted until he was destroyed. The quieting effect of a thread in the recurrent nerve has been noticed in many dogs subsequently. At the end of a week, the dog having been etherized and the glottis inspected on four diffe-

rent occasions, he was again placed under the anæsthetic. As soon as a cannula could be placed in the external jugular vein chloral was injected into it and the ether removed. It is important to remember that in the following experiments the animal was chloralized and not under the influence of ether. A slight but evident change was now observable in the vocal band corresponding to the nerve operated upon. Although the arytenoid cartilage of this side appeared to move with respiration as naturally as did the right cartilage, the anterior portion of the left vocal band seemed to have lost its "tone"; it did not come up with the same "snap" on expiration as its fellow. On opening the incision in the neck, the nerve was found imbedded in a considerable mass of inflammatory tissue, from which it was impossible to separate it. After exposing the nerve below this point, it was placed in a shielded electrode. Irritation with an intensity varying from 1 to 10 produced *ab*duction of the left vocal band, and cessation of its respiratory movements, the band remaining in the position of deep inspiration as long as the stimulation was kept up. On ceasing the irritation the respiratory movements went on as before. The right vocal band was in no way influenced when the left recurrent was stimulated with an intensity not exceeding 10. When, however, a more powerful stimulation (15) was employed, the right vocal band was brought to the median line (phonatory position), while at the same time the left band was pulled outward. We have, then, here a double effect: *ad*duction of the vocal band on the healthy side, and *ab*duction on the side where some alteration had taken place in the nerve fibers; or, in other words, the normal action of the right side was manifested while the left band was *ab*ducted, owing to the degeneration of the phonatory fibers, the respiratory filaments remaining unharmed; and, consequently, the respiratory muscle alone responded to the stimulation. The right vocal band was now paralyzed by section of the right pneumogastric, the band coming to a standstill in the cadaveric position, or the position we are accustomed to see in cases of "recurrent paralysis". Stimulation applied

to the right recurrent resulted in a smart closure of the glottis, effected by the right vocal band being brought forcibly against its fellow, as well as by the contraction of the arytænoidæus transversus, which approximated the two arytenoid cartilages. It could not be accurately determined whether the anterior portion of the left band contracted or not, as even a feeble irritation produced such a rapid and complete closure of the laryngeal aperture. If the closure of the left vocal band were brought into action, it was very slight; it was evident that the closure of the glottis was chiefly effected by the contraction of the constrictors on the right side, and by the arytænoidæus transversus muscle. The electrode was again changed to the left recurrent below the insertion of the thread. Stimulation was followed by the same outward rotation of the left aytenoid cartilage as was observed in the first experiment. There was also a marked movement of the right arytenoid cartilage toward its fellow, as if by the contraction of the arytænoidæus transversus muscle. The action of this muscle was prominently brought into play in the next experiment, when the peripheral end of the left recurrent was stimulated, after section of the nerve below the thread. Both vocal bands were now paralyzed and standing in the cadaveric position. All avenues to the brain were thereby cut off except through the anastomoses of the terminal branches of the recurrent with those of the superior laryngeal; and, perhaps, also with those from the pharyngeal plexus. Irritation of the peripheral end of the left recurrent produced both a contraction of the left posterior crico-arytenoid and transverse arytenoid muscles. That is, there was a distinct outward rotation of the vocal process of the left arytenoid cartilage, and an approximation of both arytenoid cartilages at the same time.

Positive as were the results of this series of experiments, we lay no stress upon them. If they are of any worth, it will be by suggesting to others some better method than was here employed; for all our attempts to verify the observations have failed. Even when the thread had been previously soaked in a one-per-cent solution of chromic acid it did not

cause any material disturbance when introduced through the nerve and retained there for many days. The only change noticed was that, in some of the dogs, a more powerful stimulation was required to produce a contraction of the vocal muscles through the nerve operated upon than in the opposite healthy side.

### CONCLUSIONS.

The principal fact herein demonstrated is, to our mind, the power and the endurance of the posterior crico-arytenoid muscles and of the nerves which supply them. We have spoken of the theoretical reasons : 1° The physiological importance of these muscles ; 2° their belonging to organic life : 3° their extensive nerve-supply, all of which would tend to preserve their functional integrity. Moreover, if it be true that there is a " proclivity " of the *ab*ductor fibers to become diseased, and that unilateral paralysis of the *ab*ductor muscle is such a common and harmless lesion, should we not expect, theoretically, that bilateral paralysis of this muscle would occur more frequently? Yet there can be no dispute whatever that bilateral paralysis of the posterior crico-arytenoids is a disease as rare as it is grave.

Now, with regard to these muscles being *extensors*, and like the extensors in other parts of the body—the forearm, for instance—more liable to succumb to disease than the flexors, we would ask this simple question : Why should the terms " extension " and " flexion " be applied to the rotation of the arytenoid cartilages? The principal office ot the posterior crico-arytenoids is to maintain the respiratory patency of the glottis. From the beginning to the end of life they are in a state of semi-contraction – holding the glottis open. They come, therefore, just as near being flexors as extensors ; but, as a matter of fact, they are neither the one nor the other in the ordinary acceptation of these terms as applied to muscles of the general system. They are *respiratory* muscles carrying on a special function. One might as well speak of

the movements of the pupil as extension and flexion, or compare the diastole of the heart to the extensors of the forearm, or its systole to the bending of the little toes. Muscles are analogous, as they discharge analogous fonctions. We recognize no more analogy between the posterior crico arytenoid muscles of the larynx and the extensor communis digitorum of the forearm than there is between "respiration" and "prehension". If we wish to seek muscles that are analogous, let us turn to other respiratory muscles and ask how they are affected by disease. In diffused, progressive diseases of the nervo-muscular system we know that of all muscles, except the heart itself, those belonging to the respiratory system are always the last to be attacked, and there is no valid reason why the respiratory muscles of the larynx — either one or both — should offer an exception to the rule, especially as they are the most important of all.

We propose to investigate this subject from a clinical aspect at some future date, when, perhaps, the positions which immobile vocal bands assume may be sufficiently explained without attributing to a wise and conservative nature a " proclivity " to attack one of the most vital muscles of the human system.

Paris, Soc. d'Impr. Paul Dupont. 41, rue J.-J.-Rousseau (Cl.) 157. 7. 85.

# AURAL AND NERVOUS SYMPTOMS OF SECONDARY SYPHILIS,

By **Clarence-J. BLAKE, M. D.** and **G.-L. WALTON, M. D.**
Boston, U. S. A.

It is well known that the nervous symptoms usually classed as tertiary may appear very early in the course of syphilis even within a few months from the date of the primary lesion and that care should be taken to avoid, classing them under the secondary manifestations of the disease. It is however also true that there sometimes appear in early syphilis nervous phenomena of less grave import than the paralyses and serious pathological charges in the central nervous system which manifest themselves later.

The occurrence of epileptiform seizures with the secondary stage has led to the suggestion that the brain may be subject to superficial changes like those upon the skin (Knorre, Bumstead), and that insomnia may appear as an early symptom is shown in one of the cases here reported.

In the cases which form the subject of this paper and both of which were under the coincident care of the writers, there can be little or no doubt that the origin of the difficulty was syphilis and there can more over be no question of tertiary stage; the occurrence of aural and nervous symptoms at the same time with well marked secondary appearences in other organs, together with their prompt disappearance under specific treatment, are too marked to render probable the theory of mere coincidence.

These facts have led the writers to class the disturbances under the heading of secondary syphilis without venturing upon a discussion of the pathology further than to suggest that the symptoms mentioned are explainable upon the hypothesis of vaso-motor inhibition, and those to which attention is called are — in the first case — false hearing of musical tones, insomnia and general excitability; in the second case deafness evidently not the result of middle ear disease, circulatory *tinnitus aurium*, temporary dimness of vision vertigo and unsteadiness of gait.

CASE I. — Male, age 28, musician, unmarried. Active temperament and of general good health. First complained of

simple decrease of hearing of the left ear following exposure to wet and cold. The right external and middle ears were to all appearances normal and the ear responded normally to the usual hearing tests including tests for high musical tones.

The left external ear was normal, but the middle ear showed slight congestion, the hearing for Politzers' acoumeter in the left ear was decreased to 36 centimetres and a tuningfork (562 v. s.) was heard, aerially, one fifth higher in the left ear than in the right.

Under appropriate local treatment the hearing within twenty days became as good in the left ear as it had remained in the right ear, for the tuning fork as well as for other tests and there was nothing in the appearance of either the throat or the ear or in the history as given by the patient to indicate a specific cause.

Sixteen days later, the patient again presented himself his principal cause of complaint being that he had for a week past been obliged to give up his musical engagements on account of his difficulty in singing on the key as the tones sung sounded differently in the two ears, furthermore he stated that he had not slept at all for two nights past, and his general appearance bore out this statement, he was also extremely restless, almost choreaic and subject to frequent flushing of the head and face. The middle ears were apparently normal, and the hearing equally good in the two ears with this marked exception that tuning-forks (562 v. s. and 1,200 v. s.) aerial conduction, which were heard, and the tone reproduced by the patient's singing, normally in the right ear, were heard and reproduced below their pitch in the left ear. The previous false hearing in the left ear had been imputed to the trouble in the middle ear, but the present occurrence of the reverse symptom in the right ear taken together with the peculiar insomnia, which had not in the least yielded to ordinary soporifics suggested a specific origin, of which the patient was not at all suspicious himself notwithstanding the fact that the further examination revealed unmistakable signs of the disease.

There existed a papular syphilid on the glans penis and on the body of the penis; moist papules on the scrotum and about the anus and indurated inguinal and cervical glands and superficial ulceration, very slight on the pillars of the fauces. There was no motor nor sensory paralysis, no abnormality of the pupils nor disturbance of special sense beyond the trouble in hearing. There was no *tinnitus aurium*, no headache of consequence nor other symptom of

nervous disease. The insomnia which as has been said had failed to yield to ordinary remedies and was becoming intolerable.

On presentation of the facts the patient admitted the possibility of infection four months previously.

He was at once put upon the protiodide of mercury ,0,13 increasing to 0,39 thrice daily. The sleep improved each night until the third night when he slept normally, the restlessness and the cutaneous signs disappeared and within fourteen days he could again sing on the key and tests with the same tuning-forks showed the hearing to be equally good in the two ears.

The patient was directed to continue upon a reduced dose of the protiodide of mercury and to report within a few days. He failed to appear at the appointed time and has not been heard from since probably disliking to continue treatment after the disappearance of his symptoms.

This is infortunate both for the report and for the patient, but the improvement was so marked and direct upon the specific treatment that there can hardly be a mistake as to the nature of the malady.

CASE II. — Male, age 38, liquor-dealer, married.

The patient presented himself on account of a persistent *tinnitus aurium* in the left ear which had begun suddenly five weeks previously and remained constant. During the last week he had also noticed increasing dizziness and tendency to fall sideways both to the right and to the left with resulting unsteadiness of gait. On lying down the vertigo disappeared but not the *tinnitus;* there had also been for a like period more or less constant indistinctness of vision though otherwise the sight was unimpaired. Examination of the ears showed both external and middle ears to be in a comparatively healthy condition, both *membranæ tympani* were fairly transparent, there was a slight reddening of the tympanic mucous membrane without injection of the manubrial bloodvessels, the eustechian tubes were normally free but examination of the throat showed peculiar deep congestion of the faucial walls.

The whispered voice was heard only in close proximity to the left ear and at a distance of about 30 centimetres from the right ear.

There was no positive loss of hearing for any class of tones in either ear, all tones being heard better in the right ear and tones of high pitch better in proportion than those of low pitch. The hearing of the tuning-forks by bone conduction was better in the right ear even with the left ear closed. There

was no paralysis or other sign of nervous disease and the initial lesion which was freely acknowledged dated back about four months. There had been some loss of hair and soreness of the throat and at the time of examination the legs were covered with a macular eruption.

Mercurial treatment was at once begun and continued without interruption for nine months, the exhibition of the mercury was speedily followed by disappearance of the dimness of vision and vertigo and by improvement in the hearing, the *tinnitus aurium* yielded gradually and in two months was no longer noticed.

Within three weeks from the beginning of the specific treatment the hearing had so far improved that a low whisper was heard at a distance of one meter from the left ear and two and one half meters from the right; the hearing by bone conduction was equally good in the two ears.

The patient gained in weight and in general health under the continuance of a small dose of mercury daily and without recurrence of the tinnitus, vertigo or deafness. At the end of the nine months the mercury was replaced by a vegetable tonic.

Six weeks later he reported that the tinnitus had reappeared this time in the right ear and that the hearing in that ear had markedly decreased. Tho low whisper was heard at a distance of only fifty centimetres from the right ear while it was heard at a distance of two and one half meters from the left ear.

A mixed treatment was now instituted, the iodide of potassium being given morning and night and the protiodide of mercury at noon.

In one month the low whisper was heard at a distance of one meter and in two months at a distance of nearly three meters from the right ear, the hearing in the left ear remaining the same as before.

At the end of two months the *tinnitus aurium* had entirely disappeared and had not returned at the time of the patient's last visit fourteen months after the beginning of treatment

Paris. Soc. d'impr. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau (Cl.) 205.12.85.

d the
back
hair
ation

ued
' the
dim-
hea-
two

ecific
his-
l ear
; by

nder
nout
the
ge-

ap-
hat
vas
ght
alf

of
te

of
e
r-

y
s

